MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE
DIRETORIA DE PESQUISAS
DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA

Série Relatórios Metodológicos - Volume 11

INDICADORES CONJUNTURAIS DA INDÚSTRIA

PRODUÇÃO, EMPREGO E SALÁRIO

2ª Edição

Rio de Janeiro
1996

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE
Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro
20021-120 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

ISSN 0101-2843(série)
ISSBN 85-240-0555-6

© IBGE

1ª Edição - 1991

2ª Edição - 1996

Impressão - Divisão de Gráfica/Departamento de Editoração e Gráfica - DEDIT/CDDI

Capa - Renato J. Aguiar - Divisão de Criação/Departamento de Marketing - DEMAR/CDDI

Indicadores conjunturais da Indústria: produção, emprego e salário / Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Departamento de Indústria - 2.ed.- Rio de Janeiro : IBGE, 1996

205 p. - (Série Relatórios Metodológicos / IBGE. Departamento de Indústria, ISSN 0101-2843; v.11)

ISBN 85-240-0555-6

1. Levantamentos industriais - Metodologia. 2. Pesquisa Industrial Mensal - Metodologia. 3.Brasil - Indústrias - Estatística. I. IBGE. Departamento de Indústria. II. Série.

IBGE.CDDI. Div. de Biblioteca e Acervos Especiais
RJ/IBGE-95-20

CDU311.21:338.45
ECO

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

EQUIPE TÉCNICA

DIRETORIA DE PESQUISAS/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA

PLANEJAMENTO

Carlos Alberto Casal da Fonseca, Janete dos Santos Mello Moeda, José de Oliveira e Silva, Rosane Rainho Tavares Soares, Sonia Regina Carneiro Barde Bezerra

SELEÇÃO DA AMOSTRA DE PRODUTOS E DE INFORMANTES

Carlos Alberto Casal da Fonseca, Janete dos Santos Mello Moeda, José de Oliveira e Silva, Rosane Rainho Tavares Soares

ANÁLISE DE RESULTADOS

Alexandre Pessoa Brandão, Carlos Alberto Casal da Fonseca, Isabella Chataigner, Ivan Gelabert Barbosa, José de Oliveira e Silva, José Leonidio Madureira de Souza Santos, Nilo Lopes de Macedo, Paulo Gonzaga Mibielli, Rosane Rainho Tavares Soares, Rosangela Carnevale, Silvio Sales

TABULAÇÃO

Carlos Alberto Casal da Fonseca, Janete dos Santos Mello Moeda, José de Oliveira e Silva, Rosane Rainho Tavares Soares

COLABORADORES

Abelardo Floriano de Paulo, Angela Maria Costa Jaconiasni, Antonio Carlos Villa Nova, Carlos Paulo de Andrade, Claudio Machado Pinto, Cristina Reis da Silva, Ednéa Machado Andrade, Elizabete Siqueira Soares, Ivone Queiroz Medeiros, Jorge Luiz da Motta, Juliana Barreto Pinto, Lais de Souza Argôlo, Marcelo Martins Cruz, Marco Antonio de Moraes, Maria José Ramos da Silva, Marlucia Carlos de Oliveira, Martha Duarte Pinto, Nazir Tabanella Mattos dos Santos, Ricardo Neves Tavares, Rosangela dos Santos Pereira, Sandra Regina Ribeiro Porto, Selma Gomes de Assis, Silvia Mazeliah, Tânia Mara Baptista Mattos Costa

APOIO COMPUTACIONAL

Claudio Machado Pinto

DIRETORIA DE INFORMÁTICA/DEPARTAMENTO DE ATENDIMENTO

Adalberto Freitas Brabo, Ana Lúcia de Jesus Correa, Bernadete Coelho da Costa Ferreira, Elizabeth Dias Mendes Ribeiro, José Ricardo Souza da Silva, Luiz Carlos Dias Lima, Maria Helena Leitão da Cunha Jerusalmi, Neli de Almeida, Regina Ferreira de Paiva, Rodney Fernandes de Lacerda, Sergio da Costa Côrtes

APRESENTAÇÃO

Esta publicação apresenta a revisão metodológica da Pesquisa Industrial Mensal de Produção Fisica (PIM-PF).

Como parte integrante das estatisticas conjunturais da indústria, esta pesquisa tem sua revisão finalizada, buscando-se atualizar a referência da estrutura produtiva da indústria com base no Censo Industrial de 1985, em substituição aos dados do Censo Industrial de 1980.

Os novos índices resultam do trabalho conjunto do Departamento de Indústria da Diretoria de Pesquisas, responsável pela metodologia, apuração, critica e análise dos resultados divulgados mensalmente; do Departamento de Atendimento da Diretoria de Informática, encarregado do desenvolvimento do sistema computacional; e das Unidades Regionais do IBGE, envolvidas na coleta dos dados junto aos informantes.

Em relação às caracteristicas metodológicas da Pesquisa Industrial Mensal de Dados Gerais (PIM-DG), esta publicação mantém as informações apresentadas na primeira edição do volume 11 da Série Relatórios Metodológicos.

Lenildo Fernandes da Silva
Diretor de Pesquisas do IBGE

SUMÁRIO

INDICADORES DA PRODUÇÃO FÍSICA

1 - INTRODUÇÃO XI

2 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS XII

2.1 - Sistema de Quantidades XII

2.1.1 - Abrangência Geográfica dos Índices XII

2.1.2 - O Processo de Seleção de Produtos e Informantes XIII

2.1.3 - Representatividade da Amostra de Produtos e Informantes XIV

2.1.4 - Resumo dos Procedimentos de Coleta e Critica XV

2.2 - Sistema de Pesos

2.2.1 - Descrição XVI

2.2.2 - Definição dos Pesos XVI

2.3 - Método de Cálculo

2.3.1 - Considerações Gerais XVIII

2.3.2 - Cálculo dos Índices XX

2.3.3 - Resumo dos Índices Gerados Pelo Sistema XXII

2.3.4 - Atualização das Bases do Sistema XXIII

2.4 - Ajuste Sazonal XXV

2.4.1 - O Método X-11 XXV

2.4.2 - Aplicação do Método X-11 XXIX

2.4.3 - Resultados XXXIV

3 - ANEXOS

1 - Cobertura da Amostra de Produtos em Termos do Valor Agregado (VA) no Censo Industrial de 1985 3

2 - Cobertura da Amostra de Produtos e Informantes em Termos do Valor da Produção (VP) no Censo Industrial de 1985 5

3 - Número de Produtos Integrantes dos Índices e Estrutura do Valor Agregado (VA) 7

4 - Distribuição do Número de Produtos Selecionados por Faixas de Cobertura do Valor da Produção (VP) 9

5 - Número de Empresas, Estabelecimentos, Questionários e Informações de Quantidades Pesquisadas 9

6 - Estrutura do Valor Agregado (VA) das Classes de Indústrias e dos Gêneros Industriais no Censo Industrial de 1985 10

7 - Produtos Selecionados Pesquisados em Homens-Horas Trabalhadas 12

8 - Número de Produtos Integrantes dos Índices por Gênero, por Subcategoria de Uso e por Nível 100 - Brasil 13

9 - Código e Descrição das Categorias e Subcategorias de Uso 15

10 - Código e Descrição dos Níveis 100 16

11 - Código e Descrição das Causas Explicativas das Variações de Quantidades Positivas ou Negativas Superiores a 10 % 18

12 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Brasil 19

13 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil 37

14 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil 55

15 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Região Nordeste 77

16 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Pernambuco 84

17 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Bahia 89

18 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Minas Gerais 93

19 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro 100

20 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - São Paulo 108

21 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Região Sul 124

22 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Paraná 135

23 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Santa Catarina 142

24 - Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e Seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul 148

25 - Modelo do Questionário 157

26 - Modelo da Folha de Atualização Cadastral 158

INDICADORES DE DADOS GERAIS

1 - HISTÓRICO 159

2 - REFORMULAÇÃO

2.1 - Objetivos Gerais 160

2.2 - Quanto às Variáveis 160

2.3 - Quanto à Nova Base de Dados e Seleção de Informantes 161

2.4 - Quanto à Abrangência da Pesquisa 161

3 - PRINCIPAIS CONCEITOS 162

3.1 - Unidade de Investigação 162

3.2 - Variáveis Básicas 163

3.2.1 - Pessoal Ocupado na Produção - POP 163

3.2.2 - Admissões - A 164

3.2.3 - Desligamentos - D 164

3.2.4 - Número de Horas Pagas na Produção - NHP 164

3.2.5 - Valor dos Salários Contratuais Pagos ao Pessoal Ocupado na Produção - VSC 165
3.2.6 - Valor das Horas Extras Pagas ao Pessoal Ocupado na Produção - VHE 166
3.2.7 - Valor da Folha de Pagamento - VFP 166
3.2.8 - Valor da Produção - VP 167

4 - POPULAÇÃO ALVO E BASE CADASTRAL 168

5 - INSTRUMENTOS DE COLETA 169

5.1 - Folha de Apoio à Coleta 169
5.2 - Questionários 169
5.2.1 - Questionário Retroativo 169
5.2.2 - Questionário Usual 170
5.3 - Manual de Instruções 170

6 - PLANO AMOSTRAL - SELEÇÃO DA AMOSTRA 170

7 - COLETA E APURAÇÃO DE DADOS
7.1 - Coleta 174
7.2 - Apuração 175
7.2.1 - Codificação e Digitação 175
7.2.2 - Atualização, Critica Básica e Influência 176
7.3 - Controle da Amostra 177
7.3.1 - Controle das Faltas 177
7.3.2 - Controle das Situações de Coleta 178
7.3.3 - Controle da Amostra Segundo os Valores das Variáveis 178

8 - ESTIMAÇÃO DE TOTAL E DOS ÍNDICES 179
8.1 - Estimadores de Total e de seus Erros Amostrais 179
8.2 - Definição dos Índices a Estimar 182
8.3 - Estimadores dos Índices e de seus Erros Amostrais para os Estratos Naturais 182
8.4 - Estimadores de Índices em Nível mais Agregado que o Estrato Natural .. 186
8.5 - Índices para Razões entre Variáveis e Taxa de Rotatividade 187
8.6 - Índices Reais (Deflacionados) para as Variáveis Monetárias 188

9 - DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS 190

10 - COMENTÁRIOS FINAIS 190

10.1 - A Questão Metodológica 190

10.2 - A Questão Operacional 192

ANEXOS

1 Questionário 195

2 Situações de Coleta 197

3 Regras de Limites Máximos Aceitáveis 201

4 Causas-Código 203

5 Fluxograma 205

CONVENÇÃO

- Dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

1 - INTRODUÇÃO

O IBGE divulga índices mensais de Produção Física desde a década de 70. A experiência adquirida ao longo desse período fez com que a cada reformulação fossem incorporadas melhorias nos aspectos de coleta, metodologia, análise e divulgação dos resultados.

A reformulação ora completada revisa a pesquisa anterior, que tinha como base as informações da Pesquisa Industrial Anual de 1978 e do Censo Industrial de 1980. O painel anterior abrangia 736 produtos em 8.300 estabelecimentos, o que correspondia a cerca de 5.000 empresas, gerando 15.200 informações mensais. A nova amostra da pesquisa utiliza informações do Censo Industrial de 1985, do qual foram selecionados 944 produtos fabricados em 8.500 estabelecimentos pertencentes a cerca de 6.200 empresas, totalizando aproximadamente 12.800 informações mensais.

Os novos índices são representativos no nível Brasil, Região Nordeste, Região Sul, Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

O aumento do painel de produtos em relação à pesquisa anterior deve-se, basicamente, aos seguintes fatores: i) à seleção de amostras independentes para os estados de Pernambuco, Bahia, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, os quais na pesquisa anterior tinham suas amostras aproveitadas das regiões de origem (Regiões Nordeste e Sul); ii) à inclusão de três novos gêneros industriais (madeira, mobiliário e couros e peles); e iii) à seleção de produtos específicos com vistas à divulgação de índices especiais (Nível 100 e Insumos da Construção Civil). O sistema de índices de produção física passa, assim, a incorporar a estrutura produtiva do setor industrial retratada pelo Censo Industrial de 1985.

O presente documento descreve os principais aspectos metodológicos da reformulação da Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física, estando organizado da seguinte forma: na seção 2 são apresentados os procedimentos metodológicos adotados com os principais elementos da pesquisa, isto é, os sistemas de quantidade e de pesos, o método de cálculo e o ajustamento sazonal; nos anexos estão descritas informações que complementam o conhecimento da pesquisa, tais como cobertura da amostra, número de produtos integrantes dos índices e relação dos produtos.

2 - PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O objetivo dos indices de produção fisica é fornecer mensalmente uma estimativa do movimento de curto prazo do produto real da indústria. Como indices conjunturais, sua importância deve-se à capacidade de indicar o comportamento efetivo da produção real desse setor com um minimo de defasagem em relação ao periodo de referência. Seus resultados são utilizados na mensuração preliminar da taxa de variação da componente industrial do Produto Interno Bruto (PIB).

Do ponto de vista da Contabilidade Social, o conceito de produto corresponde ao conceito de valor agregado, ou seja, à diferença entre o valor bruto da produção e o consumo intermediário. Assim, o valor agregado não é um conceito diretamente mensurável, isto é, não existe um fluxo de bens e serviços que seja a contrapartida fisica do valor agregado. Assim, para a obtenção do valor agregado real (a preços constantes) é necessário que os dois componentes (valor da produção e consumo intermediário), avaliados a preços correntes, sejam deflacionados separadamente por deflatores especificos, processo conhecido como dupla deflação. Dificuldades operacionais desse procedimento em estatísticas de curto prazo levam a adoção de outros indicadores, que são utilizados como "proxy" da evolução do produto real (produção fisica, horas trabalhadas, etc.). No caso do IBGE, optou-se pela utilização de um indice de produção fisica como "proxy" da evolução do valor agregado.

Assim, supõe-se que às variações observadas no volume de produção fisica correspondem variações no valor agregado e, para tanto, o sistema de pesos do indice tem por referência o valor agregado de cada um dos produtos que o integram. A hipótese subjacente a esse procedimento é que a relação entre o valor agregado e o valor da produção verificada no ano-base do sistema de pesos se mantém inalterada.

2.1 - SISTEMA DE QUANTIDADES

Entende-se por sistema de quantidades os diversos aspectos, instrumentos, técnicas e procedimentos que, conjuntamente, geram as séries históricas de quantidades de ciclo mensal.

2.1.1 - ABRANGÊNCIA GEOGRÁFICA DOS ÍNDICES

Na atual reformulação optou-se por selecionar amostras independentes nos niveis de Brasil, Regiões Nordeste e Sul e das Unidades da Federação de: Pernambuco (PE), Bahia (BA), Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Paraná (PR), Santa Catarina (SC) e Rio Grande do Sul (RS). Tal opção resultou em aperfeiçoamento metodológico relativamente a pesquisa anterior, uma vez que na PIM-PF antiga os estados

de PE, BA, PR, SC e RS tiveram seu desenho amostral aproveitado do desenho para as regiões de origem, ocasionando que alguns produtos especificos desses Estados não fossem contemplados na amostra. Com isto, obtém-se uma melhoria significativa nos indices divulgados, vindo atender também a demandas já existentes.

A decisão quanto à abrangência geográfica permite a elaboração dos seguintes indices:

No nivel Brasil, Regiões e Unidades da Federação:

- Indústria Geral, Classes de Indústria e Gêneros Industriais, mantidas as especificidades locais;

No nivel Brasil:

- Categorias de Uso;(1)
- Nivel 100;(2)
- Insumos da Construção Civil.

2.1.2 - O PROCESSO DE SELEÇÃO DE PRODUTOS E INFORMANTES

Na seleção de produtos e estabelecimentos da PIM-PF, utilizou-se amostragem intencional com base na variável Valor da Produção dos produtos do Censo Industrial de 1985, de modo a se obter uma amostra representativa de no minimo 50% do universo industrial.

Em uma primeira fase, foram selecionados os produtos que representassem cerca de 70 % do valor da produção dos gêneros industriais selecionados, salvo algumas especificidades, como é o caso da indústria mecânica que apresenta uma elevada concentração de serviços industriais. Os produtos mal especificados ou aqueles com elevado número de informantes foram excluídos da seleção. Um subconjunto de produtos selecionados terá a produção mensal acompanhada em homens-horas. Trata-se de produtos cujo processo de produção ultrapassa a periodicidade mensal de coleta da pesquisa, como: locomotivas, navios, etc. (Anexo 7).

Numa segunda etapa foram selecionados os estabelecimentos por produto, de modo a se obter uma representatividade aproximada de 70% do valor da produção de cada produto selecionado na fase anterior, ou um pouco menos em casos especiais.

---

(1) Classificação por Grandes Categorias Econômicas - Rev.2, definidas com referência a Classificação Uniforme para Comércio Internacional (CUCI) - Rev.3 da ONU.

(2) Classificação correspondente à agregação dos subgrupos de indústrias do IBGE, adotada pelo Departamento de Contas Nacionais da Diretoria de Pesquisas do IBGE.

2.1.3 - REPRESENTATIVIDADE DA AMOSTRA DE PRODUTOS E INFORMANTES

Um quadro comparativo entre a pesquisa atual e a anterior é apresentado na tabela 1 a seguir.

Tabela 1

Principais Características da PIM-PF Atual e Anterior - Brasil

Características da Pesquisa	PIM-PF	
	Atual	Anterior
Número de produtos selecionados	944	736
Número de produtos integrantes dos indices	736	546
Número de empresas	6.219	5.018
Número de estabelecimentos	8.544	8.397
Número de informações de quantidades	12.842	15.295

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Os 944 produtos selecionados, considerando sua amostra de informantes, representam 62,2 % do Valor da Produção da indústria no nivel Brasil. Por problemas operacionais e de classificação reduz-se para 736 produtos com peso no indicador. Isto porque as especificidades muito detalhadas dos produtos no censo, que resultariam em séries mensais de produção muito irregulares, colocaram a necessidade de se proceder a agregação de produtos para efeito do cálculo dos indices, dai a diferença entre o número de produtos selecionados e o número de produtos integrantes do indice. Uma distribuição por faixas de cobertura dos produtos selecionados em cada local é apresentada no Anexo 4.

Uma primeira avaliação da amostra de produtos da PIM-PF frente aos resultados do Censo Industrial de 1985 indica as seguintes coberturas por local, segundo as variáveis Valor da Produção (VP) e Valor Agregado (VA).

Tabela 2

Cobertura da Amostra de Produtos da PIM-PF

Brasil, Regiões e Unidades da Federação	Cobertura da Amostra de Produtos e Informantes % do Valor da Produção	Cobertura da Amostra de Produtos % do Valor Agregado
Brasil	62,2	65,7
Região Nordeste	61,2	66,4
Pernambuco	63,2	62,1
Bahia	63,1	57,9
Minas Gerais	69,2	71,8
Rio de Janeiro	69,2	64,6
São Paulo	57,8	58,5
Região Sul	63,6	67,0
Paraná	68,1	69,7
Santa Catarina	62,4	65,6
Rio Grande do Sul	61,0	62,4

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

A recomendação da Organização das Nações Unidas (ONU) quanto à cobertura básica para as informações deste tipo é que se alcance cerca de 60% do total do Valor Agregado. Observa-se que a 3ª coluna da tabela 2 atende a essa orientação. Nos gêneros industriais, procurou-se manter também essa meta, respeitadas as particularidades da organização industrial brasileira, conforme pode ser visto no Anexo 1.

2.1.4 - RESUMO DOS PROCEDIMENTOS DE COLETA E CRÍTICA

A Pesquisa Industrial Mensal compõem-se de dois grandes blocos de variáveis: o primeiro investiga as informações propriamente de produção física dos produtos selecionados, e no segundo bloco, como informações adicionais, são registrados o número de dias trabalhados no estabelecimento e as causas explicativas das variações nas quantidades produzida (acima de + 10% e abaixo de - 10%), segundo uma lista de 36 possíveis causas, agrupadas em grandes grupos (motivos técnicos, desempenho, mão-de-obra, paralisação da produção e outras causas), conforme Anexo 11.

A coleta dos dados de produção física é realizada nos cinco primeiros dias úteis do mês subsequente ao mês de referência da pesquisa.

Na ocorrência de alterações no cadastro de informantes e produtos, sua atualização é feita mensalmente através dos Formulários de Atualização Cadastral - FAC

(anexo 26), recebidos das Unidades Regionais que captam essas mudanças junto aos informantes.

No início da 2ª quinzena de cada mês é gerado o cadastro de emissão de questionários com antecedência de dois meses em relação ao mês de referência. Este cadastro é transmitido às Unidades Regionais para que os questionários mensais coletados sejam digitados atravé de um Sistema de Entrada de dados.

Após a digitação, os dados são transmitidos ao Órgão Central para atualização do banco de dados e a geração de relatórios de critica e consistência, possibilitando a correção de erros de digitação e de informações. Concluidas as fases de critica, os dados são liberados para cálculos e tabulações dos indicadores da pesquisa.

2.2 - SISTEMA DE PESOS

2.2.1 - DESCRIÇÃO

O sistema de indices de quantum da Pesquisa Industrial Mensal - Produção Fisica está organizado para produzir indices segundo:

- Indústria Geral, Classes de Indústria (Extrativa e Transformação) e Gêneros Industriais, a partir dos relativos de produtos. O peso de cada gênero é dado pela soma dos pesos dos produtos, e assim sucessivamente até o terceiro nivel de agregação, quando o peso da Indústria Geral corresponde ao somatório referente às Classes de Indústria.
- Categorias de Uso e Nivel 100. Esses indices não são agregados para determinar a taxa referente à Indústria Geral.

2.2.2 - DEFINIÇÃO DOS PESOS

O peso nos indices de quantum é a estrutura do Valor Agregado da Indústria no Censo Industrial de 1985 (ano-base da pesquisa). O sistema de pesos é construido a partir da importância relativa de cada produto no Valor Agregado da Indústria Geral.

O somatório dos pesos de produtos compõe o peso do gênero, cuja soma, por sua vez, corresponde aos pesos das Classes, as quais somadas totalizam a Indústria Geral. Como o indice não abrange o universo dos gêneros e produtos industriais, utilizou-se o recurso de distribuir o peso dos segmentos e produtos não representados no cálculo proporcionalmente à importância relativa daqueles computados.

Note-se, então, que os pesos são definidos de modo a incorporar uma outra hipótese subjacente à construção dos indices de quantum, ou seja, os demais produtos não selecionados têm seu comportamento determinado pelo desempenho daqueles integran-

tes dos índices. Para tentar obter maior precisão dos resultados pressupõe-se que o comportamento de um produto não selecionado acompanha o desempenho de seus similares integrantes do índice, e não o da indústria como um todo.

O cálculo do peso de cada produto "i" é realizado em duas etapas. Primeiro, os pesos são dados algebricamente por:

$$W_i = \frac{VA_i}{VA_{IG}}$$

Sendo que:

$$VA_i = VP_i \cdot \sum_j \frac{VA_j}{VBP_j} \cdot \frac{VP_{ij}}{VP_i}$$

Portanto:

$$VA_i = \sum_j \frac{VA_j}{VBP_j} \cdot VP_{ij}$$

Onde:

i - denota o i-ésimo produto integrante do índice;

j - denota o j-ésimo subgrupo da classificação de indústrias do IBGE onde é fabricado o produto i;

W_i - é o peso estimado do produto i;

VA_i - é o valor agregado estimado para o produto i;

VA_{IG} - é o total do valor agregado da indústria geral;

VP_{ij} - é o valor da produção do produto i no subgrupo j onde ele é fabricado;

VA_j - é o total do valor agregado do j-ésimo subgrupo da classificação de indústrias do IBGE;

VBP_j - é o total do valor bruto da produção do j-ésimo subgrupo da classificação de indústrias do IBGE;

$VP_i = \sum_j VP_{ij}$ - é o total do valor da produção do produto i.

Sendo o VA um conceito obtido a partir de estabelecimentos, e não de produtos, estimou-se seu valor em escala de produto a partir da distribuição do valor da produção de cada produto pelos subgrupos da classificação industrial do IBGE nos quais é produzido, e da relação VA/VBP destes subgrupos.

Assim, a estimativa do VA em escala de produto resulta da multiplicação do valor da produção do produto pela média ponderada das relações VA/VBP dos grupamentos onde ele é produzido, com a ponderação dada pela participação de cada subgrupo no valor da produção total do produto. Esse procedimento permite levar em conta a produção secundária dos estabelecimentos industriais, ou seja, o fato de que nem sempre toda a produção de um produto está alocada em um único subgrupo.

O peso dos gêneros e classes de indústrias é dado pela razão entre o somatório do VA dos subgrupos da classificação de indústrias que os integram e o VA da indústria geral:

$$W_k = \frac{\sum_j VA_{kj}}{VA_{IG}}$$

Onde:

W_k - é o peso do k-ésimo gênero ou classe de indústria;

VA_{kj} - é o valor agregado do j-ésimo subgrupo do k-ésimo gênero ou classe de indústria;

VA_{IG} - é o total do valor agregado da indústria geral;

j - denota os subgrupos da classificação de indústrias do IBGE.

Nos Anexos 3 e 12 são apresentados, respectivamente, o número de produtos, a estrutura de pesos para o ano de 1985 e a relação de produtos integrantes dos indices com seus respectivos pesos no ano-base de ponderação (1985).

2.3 - MÉTODO DE CÁLCULO

2.3.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os procedimentos de cálculo dos indices conjunturais da indústria, nos diversos niveis de agregação, baseiam-se no método de Laspeyres. O indice de quantum de Laspeyres é definido como a razão entre o valor da produção no periodo t e o valor da produção no periodo 0, ambos valorados aos preços do periodo 0 .

Analiticamente:

$$L_{0,t} = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{i0} \, q_{it}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i0} \, q_{i0}} \qquad (1)$$

Onde:

p_{i0} - é o preço do produto i no periodo 0;

q_{i0} - é a quantidade do produto i no periodo 0;

q_{it} - é a quantidade do produto i no periodo t;

i = 1, ..., n - são os produtos;

0 - é o periodo base;

t - é o periodo de referência do indice.

Fica claro, pela expressão (1) anterior, que o sistema de ponderação do indice de Laspeyres se constitui dos preços dos produtos que o compõem. Entretanto, no item 2.2 deste capitulo definiu-se o sistema de ponderações pela razão entre o VA de cada produto e o VA da indústria geral. Com um simples arranjo algébrico podemos conciliar esta aparente divergência.

Multiplicando-se e dividindo-se as parcelas da soma do numerador da expressão (1) por q_{i0}, temos:

$$L_{0,t} = \sum_{i=1}^{n} \frac{p_{i0} \, q_{i0}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i0} \, q_{i0}} \cdot \frac{q_{it}}{q_{i0}} \qquad (2)$$

Onde:

$\frac{p_{i0} \, q_{i0}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i0} \, q_{i0}} = W_{i0}$ expressa o peso do produto i;

$\frac{q_{it}}{q_{i0}} = r_{i,t}$ é o relativo entre as quantidades produzidas do produto i em t e 0.

$$\sum_{i=1}^{n} W_{iO} = 1$$

Assim, o índice torna-se uma média ponderada de relativos de quantidades. Deve ficar claro que esta fórmula é valida apenas para os cálculos do "número-indice" nos extremos entre 0 e t. Com isto, surgem dois problemas: primeiro, o índice de quantum tem periodicidade mensal; segundo, o cotejo de uma variável ao longo do tempo requer que se mantenham fixas várias condições, como a especificação do produto e o painel de informantes. A seguir descrevem-se os procedimentos de cálculo que garantem, de certa forma, a manutenção da essência do índice de Laspeyres.

2.3.2 - CÁLCULO DOS ÍNDICES

O número-índice de quantum, denominado Índice Base Fixa Mensal, é definido como:

$$I_{0,t} = \sum_{i=1}^{n} W_{i,0} \cdot r_{i,t} \qquad (3)$$

Onde:

$$W_{i,0} = \frac{VA_{iO}}{\sum_{i=1}^{n} VA_{iO}} \quad e$$

$$r_{i,t} = \frac{q_{it}}{q_{iO}}$$

Aqui são necessários esclarecimentos acerca dos relativos de quantidades. Como a Pesquisa Industrial Mensal é uma pesquisa por amostragem intencional de produtos e informantes, torna-se inviável o cálculo através da comparação direta q_{it} / q_{iO} dadas as diferenças entre os painéis de produtos e informantes. Na prática este problema é contornado pelo uso dos relativos em cadeia, considerando-se para cada par de meses os mesmos painéis, de tal modo que:

$$r_{i,t} = \frac{q_{i,1}}{q_{i,0}} \cdot \frac{q_{i,2}}{q_{i,1}} \cdot \ldots \cdot \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}}$$

Onde:

$q_{i,t}$ - é a quantidade produzida do produto i no mês t, na interseção dos painéis dos meses t-1 e t;

$q^{*}_{i,t-1}$ - é a quantidade produzida do produto i no mês t-1, na interseção dos painéis dos meses t-1 e t.

Desta forma, há um controle mensal dos painéis de produtos e informantes, a fim de se garantir a comparabilidade de cada relativo mensal.

Além do número-índice, o sistema gera resultados denominados "mensais", quando são comparados quaisquer dois meses e, ainda, resultados "acumulados", quando comparadas médias de dois ou mais meses. O cálculo dos índices mensais, mês t relativo ao mês t-1, é feito pela relação entre os dois números-índices correspondentes, isto é:

$$I_{t-1,t} = \frac{I_{0,t}}{I_{0,t-1}}$$

Ou desenvolvendo-se a expressão acima:

$$I_{t-1,t} = \frac{\sum_{i=1}^{n} w_{i,0}\, r_{i,t}}{\sum_{i=1}^{n} w_{i,0}\, r_{i,t-1}} =$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{i,0}\, q_{i,t} \Big/ \sum_{i=1}^{n} p_{i,0}\, q_{i,0}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i,0}\, q_{i,t-1} \Big/ \sum_{i=1}^{n} p_{i,0}\, q_{i,0}} =$$

$$= \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{i,0}\, q_{i,t}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i,0}\, q_{i,t-1}} =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} \frac{p_{i,0} \; q_{i,t-1}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i,0} \; q_{i,t-1}} \cdot \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}} =$$

$$= \sum_{i=1}^{n} W_{i,t-1} \cdot r_{i,t-1,t} \qquad (4)$$

Portanto, os índices mensais podem ser interpretados como médias ponderadas de relativos de quantidades, onde os pesos são definidos pelo valor de cada produto, estimado a partir das quantidades vigentes no mês de comparação (t-1) e dos preços do período base. Equivale dizer que à medida que um produto apresenta variação de quantum superior à média dos seus congêneres, cresce sua importância no seu respectivo segmento industrial de origem. Os índices acumulados se constituem simplesmente de médias ponderadas de índices mensais. Conclui-se então que os procedimentos seguidos permitem deduzir qualquer indicador a partir da fórmula básica dos números-índices.

2.3.3 - RESUMO DOS ÍNDICES GERADOS PELO SISTEMA

O número-índice de quantum, denominado Índice Base Fixa Mensal, reflete a variação da produção do mês em relação ao período base . O índice geral é obtido nas seguintes etapas:

- calcula-se o relativo das quantidades mês/mês anterior para cada produto integrante do índice:

$$\frac{q_{it}}{q^{*}_{it-1}} = \frac{\sum_{l=1}^{m} q^{l}_{it}}{\sum_{l=1}^{m} q^{l}_{it-1}}$$

Onde:

q^{l}_{it} - é a quantidade produzida do produto i pelo estabelecimento l no mês t;

l=1,...,m - são os estabelecimentos da amostra.

- acumulam-se os relativos para a obtenção do relativo acumulado:

$$r_{i,t} = \frac{q_{i,1}}{q_{i,0}} \cdot \frac{q_{i,2}}{q_{i,1}} \cdot \ldots \cdot \frac{q_{i,t}}{q_{i,t-1}}$$

- agregam-se os relativos dos produtos pertencentes a um mesmo gênero:

$$I^{G}_{0,t} = \sum_{i=1}^{n_G} w^{G}_{i0} \cdot r_{i,t}$$

Onde:

$w^{G}_{i,0}$ - é o peso do produto i no gênero G;

n_G - é o número de produtos do gênero G.

- agregam-se os índices dos gêneros para se obter os índices das classes e destes se origina o índice geral.

Os números-índices de quantum, denominados Índices Mensais, são obtidos pela divisão dos números-índices dos meses sob comparação: mês/mês anterior e mês/igual mês do ano anterior.

Os números-índices de quantum, denominados Índices Acumulados, são obtidos pela razão entre a soma dos números-índices nos períodos de comparação: até o mês de referência/igual período do ano anterior e últimos 12 meses/igual período anterior são alguns exemplos de índices acumulados.

2.3.4 - ATUALIZAÇÃO DAS BASES DO SISTEMA

Em diversos pontos deste documento foram citadas limitações e simplificações referentes à estrutura de pesos e ao sistema de quantidades dos índices de quantum, que são comuns a trabalhos desta natureza e decorrem da necessidade de operacionalizar a produção de estatísticas de forma contínua. Por exemplo, a influência de fatores como o avanço tecnológico e a mudança na organização industrial sobre o VA não é incorporada ao índice.

As modificações que se processam no plano da estrutura industrial levam a alterações na participação que cada produto tem em relação ao valor agregado total do

setor. Para incorporá-las é preciso que as ponderações sejam revistas periodicamente e as recomendações internacionais são no sentido da sua atualização quinquenal, a partir dos inquéritos censitários.

Entretanto, a característica do processo industrial e a instabilidade do comportamento dos preços em países como o Brasil geram transformações profundas e rápidas na estrutura industrial, tornando desejável uma atualização mais frequente do sistema de ponderações, ao contrário dos países onde se encontra implantada uma sólida estrutura industrial. A montagem de um índice de quantum de base móvel só seria viabilizada com a disponibilidade sistemática de inquéritos anuais de representatividade censitária, quando então as estruturas de ponderações seriam atualizadas, mantendo-as fixas ao longo do ano.

Finalmente, cabe mencionar que a elaboração de índices através de painéis de informações homogêneas contorna, mas não elimina, os efeitos das limitações decorrentes da utilização de amostras intencionais. A hipótese básica que respalda esse procedimento (as informações consideradas no painel refletem a totalidade do universo) pode vir a perder consistência ao longo do tempo. As atualizações periódicas do painel minimizariam esses efeitos, mas sua eliminação só seria possível com a adoção de amostragem probabilística de produtos e informantes. Entretanto, sua utilização só seria válida se conjugada a um sistema eficiente de atualização cadastral, como meio de se incorporar à pesquisa, com menor defasagem de tempo, os novos estabelecimentos industriais.

2.4 - AJUSTE SAZONAL

Esta seção apresenta uma descrição do processo de ajuste sazonal e os resultados obtidos com as séries de produção industrial.

A sazonalidade é definida como o comportamento que ocorre em base regular no calendário, isto é, em ciclos cuja periodicidade é anual.

No caso da produção industrial brasileira, vários fatores concorrem para um comportamento sazonal, entre eles a existência de ampla gama de produtos que processam matérias-primas agrícolas e cujo comportamento é fortemente influenciado pela safra agrícola; a concentração da demanda por bens de consumo nos meses finais do ano; a existência de produtos cujo consumo é marcadamente estacional (por exemplo: sorvetes, sucos, refrigerantes e cervejas, no verão, e alguns remédios, no inverno); a prática estabelecida por várias empresas de conceder férias coletivas nos primeiros meses do ano, etc.

A importância de se proceder ao ajuste sazonal - prática estabelecida internacionalmente pela maioria dos organismos responsáveis pela divulgação de indicadores mensais de atividade econômica - deriva da necessidade de permitir uma visão mais clara das tendências de comportamento do produto industrial. Além disso, e como conseqüência, as séries dessazonalizadas prestam-se melhor a exercícios de previsão sobre o comportamento futuro da indústria.

A escolha do método utilizado (método X-11) baseou-se no estudo das metodologias empregadas internacionalmente, em especial aquelas aplicadas nos Estados Unidos e Canadá e por estar disponivel na instituição. As caracteristicas deste método, bem como sua aplicação às séries de produção industrial, serão descritas a seguir.

2.4.1 - O MÉTODO X-11

Na análise de séries temporais é possivel idealizar modelos onde uma variável X é descrita por suas observações ao longo do tempo. Vários métodos matemáticos vêm sendo desenvolvidos para estudo das séries de tempo. As flutuações existentes nestas séries podem provir de vários fatores e os esforços no sentido de sua compreensão caminham na direção da decomposição da série em alguns componentes, para maior entendimento da importância de cada um deles na série original. Em geral, a série é decomposta em quatro componentes: tendência (T), sazonalidade (S), dias trabalhados (TD=trading days) e componente irregular (I). No presente caso, deseja-se a obtenção de uma série que exclua o componente sazonal.

O método X-11 é uma variante de uma sucessão de métodos de ajustamentos sazonais construidos no "Bureau of the Census" americano, conhecidos pela letra "X",

numa seqüência que se iniciou em 1954 (com o método X-1). O método X-11 (3) foi introduzido em 1965, sendo agora amplamente utilizado internacionalmente para ajustar séries de índices agregados no nível nacional.

Este método é um aprimoramento do método de médias móveis, e tem a vantagem de medir mais precisamente os componentes da série e permitir maior flexibilidade do que outros métodos usados até o momento. Além disso, possibilita a análise de cada um dos estágios sucessivos dos processos de ajustamento sazonal. Por estas razões, é largamente utilizado nos trabalhos de ajustamento sazonal a despeito do fato de ser relativamente trabalhoso.

O primeiro passo do método de média móveis é obter uma estimativa dos fatores de tendência e ciclo, pelo uso de uma simples média móvel de 12 meses, que elimina as flutuações sazonais. Tal média móvel é conhecida como curva de "tendência e ciclo". O que resta na série original, excluindo esta média móvel de 12 meses, são os componentes sazonal e irregular. Existem dois procedimentos para obtenção destes componentes. O primeiro consiste em subtrair a média móvel (tendência e ciclo) da série original; trata-se do método aditivo, onde a soma de todos os componentes é igual à série original. Outro procedimento é o de dividir a série original pela média móvel; este método é chamado multiplicativo, onde cada componente é dado em termos percentuais e onde o produto dos componentes é igual à série original.

Note-se que, uma vez eliminado o componente de tendência e ciclo, resta ainda uma série onde se somam (método aditivo) ou se multiplicam (método multiplicativo) os componentes sazonal e irregular. Com efeito, a média móvel, ao somar os 12 meses, elimina o efeito sazonal, mas ao mesmo tempo aplaina as irregularidades da série. ¢ necessário então separar o componente sazonal do componente irregular.

Uma estimativa do fator de ajustamento sazonal para um dado mês é obtida pela média do conjunto sazonalidade-irregularidade daquele mês para um certo número de anos. Está implícita a suposição de que o fator irregular será cancelado no processo de médias. Finalmente, cada série sazonalmente ajustada será obtida dividindo-se cada observação mensal da série original pelo fator sazonal do mês correspondente.

De modo formal, a decomposição da série original pode ser representada por:

$O = T * S * TD * I$ pelo procedimento multiplicativo,

ou

$O = T + S + TD + I$ pelo procedimento aditivo.

O componente sazonal é, muitas vezes, proporcional ao valor da série

---

(3) Ver SHISKIN, YOUNG e MUSCGRAVE - The X-11 variant of the Census Met hod II Seasonal Adjustment Program. United States Department of Commerce, Bureau of the Census, 1967.

original, isto é, nos anos de queda o componente sazonal é menor, e nos anos de alta o componente é maior. Deste ponto de vista, o método multiplicativo é superior ao método aditivo, uma vez que pelo método multiplicativo o componente sazonal é calculado como uma percentagem da série original. A experiência vem indicando que os componentes se relacionam de modo multiplicativo na maioria das séries econômicas nacionais.

Certas considerações devem ser feitas com respeito à obtenção dos fatores de sazonalidade. A utilização do mesmo padrão de sazonalidade para todos os anos da série, vale dizer, um padrão obtido com base na média de todos os anos, não é conveniente. Utiliza-se, então, um padrão móvel de sazonalidade, isto é, um padrão baseado em uma média móvel com um número de anos menor do que o total. Por um lado, se lançarmos mão de poucos anos para a sua obtenção, o padrão de sazonalidade fica muito sensível às variações conjunturais ou irregulares. Por outro lado, um número excessivo de anos pode não levar em consideração mudanças neste padrão. Isto nos remete à necessidade de decidir o número ótimo de anos a ser utilizado. O procedimento usual do método X-11 é o de utilizar uma média móvel ponderada de cincos anos. Esta média móvel funciona de modo simétrico para os anos centrais da série. Para as observações dos primeiros e últimos dois anos, o método utiliza filtros assimétricos, manejando apenas a sazonalidade estável. Ao mesmo tempo, para suavizar qualquer problema que possa advir da sensibilidade do padrão de sazonalidade às mudanças conjunturais, é dado um tratamento estatistico de correção de irregularidade extrema.

Além disso, é usual algum tipo de correção das variações de calendário. Em problemas econômicos torna-se necessário não só ajustar as diferenças em número de dias de cada mês, mas também o número de dias de trabalho nos diversos meses do ano e no mesmo mês em diversos anos. Por exemplo: num ano, janeiro pode ter cinco domingos e, no seguinte, quatro; o carnaval pode cair em fevereiro ou março, etc. O modo ideal de se fazerem comparações mensais seria o de verificar o número de dias trabalhados em cada um dos estabelecimentos para cada mês, e ponderar a produção, de maneira a tornar os números comparáveis. Como em geral isto não é possivel, o método X-11 utiliza, além da correção do número de dias do mês, um ajuste por meio de uma regressão múltipla onde as variáveis independentes são os dias da semana em cada mês.

Em linhas gerais, o procedimento padrão do método X-11 consiste nos seguintes passos:

1 - Obtenção de estimativas preliminares do componente tendência-ciclo,

aplicando uma média móvel centrada de 12 meses.

2 - Obtenção de uma estimativa preliminar do componente sazonal através de média móvel ponderada de cinco anos em cada mês, de forma a obter os fatores de correção sazonal a serem aplicados ao mês.

3 - Substituição dos valores do componente sazonalidade - irregularidade com valores de irregularidade extrema. Os critérios de substituição são os descritos abaixo:

a) Obtenção de desvios padrões móveis (σ) de cinco anos (60 meses);
b) Atribuição de peso zero aos valores cuja irregularidade esteja acima de 2,5 σ ;
c) Atribuição de pesos proporcionais (entre 1 e 0) aos valores em que o componente irregular esteja situado entre 1,5 e 2,5 σ ;
d) Atribuição de peso 1 aos valores com iregularidade abaixo de 1,5 σ ;
e) substituição dos valores de peso inferior a 1, levando em consideração o peso e os valores de um mesmo mês próximos ao dado a ser substituido.

4 - Após a substituição dos valores com irregularidade extrema, recalcular os passos (1) e (2).

5 - Ajustamento da variação correspondente aos dias de trabalho (trading-days) por regressão entre a série obtida em 4 e as variáveis X1, X2, ..., X7, em que X1 = nº de segundas-feiras,..., X7 = nº de domingos no mês. Em seguida, recalcular os passos (1) a (4).

6 - Ajustar a série pelo número de dias do mês (a menos que um comando opcional atribuindo diferentes pesos para os meses seja dado a priori pelo operador).

7 - Recalcular os passos de (1) a (4) para obtenção das séries sazonalmente ajustadas finais.

8 - Aplicação de uma média centrada de 13 meses à série sazonalmente ajustada para obtenção dos componentes tendência-ciclo e irregular finais.

9 - Testar a existência de sazonalidade estável e a existência do componente trading-days.

10 - Calcular estimativas de previsão dos fatores sazonais para o ano seguinte aos dados.

11 - Traçar gráficos, dar um sumário das medidas obtidas, etc.

Como opções, o programa apresenta as possibilidades de atribuir peso a priori a cada dia da semana; atribuir o número de dias trabalhados no mês; atribuir outros limites diferentes de 1,5 σ e 2,5 σ para o cálculo de irregularidade extrema; atribuir pesos diferentes para cada mês da série; aplicar médias móveis diferentes da média móvel ponderada de cinco anos; aplicar médias móveis diferentes para cada mês; aplicar médias móveis de 9, 13 ou 23 meses para a estimativa do componente cíclico de acordo com a relação Irregular/Tendência; ajustar a série para greves, etc.

2.4.2 - APLICAÇÃO DO MÉTODO X-11

As séries de produção industrial referem-se ao período que se inicia em janeiro de 1975. O método foi aplicado às séries de índices base fixa, de forma direta às séries encadeadas.

O primeiro passo foi analisar as séries dos gêneros pesquisados (1975-1990), com base em 1981=100, via métodos univariados de séries temporais quanto ao ajustamento sazonal do método X-11. Verificaram-se as especificações quanto à média móvel sazonal ponderada e ao modelo a ser adotado e, com auxílio da análise espectral e da estatística F, atestar a existência de sazonalidade nas séries.

Através da inspeção visual pode-se observar que os seguintes gêneros apresentaram sazonalidade marcante:

- gênero 25 - vestuário, calçados e artefatos de tecido;
- gênero 26 - produtos alimentares;
- gênero 28 - fumo.

Para detectar o modelo a ser adotado, aplicou-se o teste de aditividade a cada uma das séries. Em um modelo aditivo (O=T+S+TD+I), os componentes da série temporal são independentes e o efeito sazonal não é afetado pelo nível da atividade econômica. No modelo multiplicativo (O=T*S*TD*I), o efeito sazonal é proporcional ao componente de tendência. O teste aplicado baseia-se em um gráfico da amplitude sazonal contra a tendência anual (Morry, 1975), definidas abaixo.

A tendência anual é definida por:

$$\hat{t}_i = 1/N \sum_{j=1}^{N} \hat{T}_{ij} ,$$

$$i = 1, \ldots, p$$

onde p= número de anos e N=12 para dados mensais.

A amplitude sazonal é definida por:

$$\hat{S}_i = 1/N \sum_{j=1}^{N} \left| Z_{ij} - \hat{T}_{ij} \right|$$

Em ambas as formas, Tij é uma estimativa para tendência no ano i, mês j.

Cada ano da série é representado por um ponto no gráfico. Se a reta ajustada a estes pontos é paralela ao eixo das abscissas, há uma indicação de que a amplitude sazonal não depende da tendência e o modelo é aditivo. Se a reta possui inclinação diferente de zero, existe uma dependência de S sobre T, portanto, o modelo é multiplicativo.

Através desse teste pôde-se perceber que o gênero 24 (têxtil) tem estrutura aditiva.

Já os filtros de alisamento linear utilizados pelo X-11 podem ser classificados de acordo com a distribuição do seu conjunto de pesos simétricos e assimétricos. Um filtro é um operador linear e invariante no tempo H(B) que, aplicado sobre uma série (Zt) de entrada, produz uma saída:

$$X_t = H(B)Z_t$$

$$H(B) = b_0 + b_1 B + \ldots + b_m B_m, \text{ onde } BZ_t = Z_{t-1}$$

Um filtro de médias móveis é simétrico se seus coeficientes ou pesos satisfazem a:

$$b_j = b_{m-j} \qquad j = 0,1,2,\ldots, m$$

$$b_0 = b_m, \quad b_1 = b_{m-1}$$

E assimétrico, se seus pesos são da forma:

$$b_j = -b_{m-j}$$

$$j = 0,1,2,..., m$$

Um filtro não deve introduzir mudança de fase, isto é, deslocamento no tempo dos componentes de saida em relação aos de entrada. Médias móveis simétricas não introduzem mudanças de fase para alguns dos componentes da série original, somente para ciclos de curta periodicidade (anual ou de um periodo menor que o anual), ciclos estes que as médias móveis visam suprimir ou reduzir significativamente sua presença na saida. Por outro lado, filtros assimétricos são conhecidos por introduzir mundanças de fase em todos os componentes da série original (Dagun,1976).

Em geral, todo processo de extração de sinal (T*S*TD) implica num custo informativo ou perda da atualidade, que se manifesta nas observações finais da série. O X-11 utiliza filtros simétricos para estimar as observações centrais da série e assimétricos para os extremos da série; sendo assim os extremos da série ajustada estão sujeitos a revisões.

O X-11 oferece os seguintes filtros para o ajuste dos dados mensais:

i) Uma média móvel centrada de 12 meses (2x12):

É usada na estimativa preliminar da tendência-ciclo. Este filtro reproduz exatamente o ponto central de uma tendência linear e anula a sazonalidade estável dentro do periodo de 12 meses no modelo aditivo. Se a relação entre os componentes é multiplicativa, então somente uma tendência constante multiplicada por uma sazonalidade estável pode ser perfeitamente reproduzida.

ii) Médias móveis de Henderson 9, 13 e 23 termos:

Para estimar a curva de tendência-ciclo são usadas as médias móveis de Henderson. Os filtros de Henderson minimizam a soma de quadrados da diferença terceira da curva. Em outras palavras, eles reproduzem a observação média de uma função resultante de um polinômio de terceiro grau, dentro do âmbito do filtro. O fato da tendência-ciclo ser assumida como tendo o comportamento de uma função cúbica dentro de um intervalo de curta duração (entre um e dois anos aproximadamente) torna estes filtros muito adequados para séries temporais econômicas. Estas médias móveis são es-

colhidas com base na razão irregularidade/tendência que relaciona o percentual médio absoluto mês a mês de variação da irregularidade comparada com a da tendência-ciclo. Em resumo, o X-11 calcula a estatística:

$$R(1) = \sum_t |(1-B)I_t| \,/\, \sum_t |(1-B)TC_t|$$

Onde:

. se R (1) < 1 - séries pouco irregulares; assume uma média móvel de Henderson de 9 termos (MMH9);

. se R (1) > 3,5 - séries muito irregulares; assume uma MMH23; e

. se 1< R (1) < 3,5 - séries de irregularidade "normal"; assume uma MMH13.

Por extensão, define-se a sucessão R(1), R(2), ... , R(K) como:

$$R(K) = \sum_t |(1-B^k)I_t| \,/\, \sum_t |(1-B^k)TC_t|$$

e define-se o MCD (meses para o domínio do ciclo) como o inteiro K para o qual R(K-1) > 1 e R(K) < 1 com K=< 12.

Dado que uma diferença k-ésima é uma soma móvel de k termos de uma diferença primeira, isto é:

$$1-B^k = (1+ B + \ldots + B^{k-1})(1-B)$$

O MCD pode ser definido aproximadamente como o tamanho da média móvel que é necessário aplicar sobre a série dessazonalizada (TCIt) para que, na variação intermensal (1-B)TCIt, o componente de tendência-ciclo ou "sinal" domine o "ruído" ou o componente irregular.

iii) Médias móveis ponderadas de 5 termos (3x3) e de 7 termos (3x5):

Uma média móvel ponderada de 5 termos é uma média móvel de 3 termos de uma média móvel de 3 termos (3x3 MM). Do mesmo modo, a média móvel ponderada de 7 termos é uma média móvel de 3 termos de uma média móvel de 5 termos. Estes dois filtros são aplicados sobre a razão (diferença) sazonalidade-irregularidade para estimar o padrão sazonal.

O pacote sugere, como opção, um estudo de acordo com a taxa de irregularidade (I/S), em relação à sazonalidade da melhor média móvel a ser utilizada na obtenção do fator sazonal, sem entretanto estabelecer um critério. Podem ser usadas as seguintes médias móveis:

3 (média móvel de 3 termos)

3x3 (média móvel ponderada de 5 termos)

3x5 (média móvel ponderada de 7 termos)

3x9 (média móvel ponderada de 11 termos).

As médias móveis serão mais ou menos sensíveis às mudanças que ocorrerão no padrão sazonal. Estas médias são escolhidas de acordo com o padrão de irregularidade da série, ou seja, quanto mais irregular a série, maior será a média móvel a ser utilizada para preservar a estabilidade do padrão sazonal.

O X-11 seleciona automaticamente uma média móvel (MM) ponderada de 5 termos e uma de 7 termos (MM 3x3 e MM 3x5, respectivamente) sempre que a opção padrão é utilizada. Entretanto, Lothian (1994) mostrou que, dependendo da razão móvel de sazonalidade (MSR), dada pelo valor global irregular-sazonal (I/S), outra média móvel pode ser mais apropriada para uma dada série. Lothian dá os seguintes intervalos:

a) Se I/Sn = < 2,5 então usa-se uma MM 3x3
Se 3,5 = < I/Sn = 5,5 então usa-se uma MM 3x5
Se 6,5 = < I/Sn então usa-se uma MM 3x9

b) Se 2,5 < I/Sn < 3,5 ou
5,5 < I/Sn < 6,5 repetir a) usando a razão I/Sn-1, onde N é o último ano completo e N-1 o ano anterior completo.

Neste estudo, para os casos que recaíram no item b), considerou-se a opção padrão, isto é, a MM 3x5. De acordo com o critério de Lothian, as seguintes séries sofreram alteração:

- gênero 26 - produtos alimentares;
- gênero 28 - fumo.

Para essas séries, ao invés de se adotar um média móvel ponderada de 7 termos (MM 3x5), deve-se adotar uma média móvel ponderada de 5 termos (MM 3x3).

A análise espectral tem como aplicação natural identificar movimentos sazonais e avaliar diferentes técnicas de ajustamento. As frequências correspondentes aos periodos 12, 6, 4, 3, 2.4, e 2 meses são definidas (Nerlove) como frequências sazonais. O componente sazonal é representado pelos picos em torno destes harmônicos sazonais.

Através da análise do logperiodograma, observou-se que as seguintes séries não apresentam sazonalidade acentuada:

- gênero 00 - extrativa mineral;
- gênero 18 - borracha;
- gênero 22 - perfumaria, sabões e velas.

O teste F do X-11, que identifica a presença de sazonalidade estável na série, consiste em calcular a razão da variância entre os meses e a variância residual. Algumas observações devem ser feitas:

- O teste não é completamente seguro quando a variância do componente irregular é muito maior ou muito menor em relação à variância do componente sazonal. Nestes casos, deve-se examinar I e S antes de tomar alguma decisão;

- Quando a variância do componente sazonal é suficientemente pequena em valor absoluto ou pequena em relação à variância de outro componente (tendência-ciclo, trading-day), não se deve fazer o ajustamento sazonal, mesmo que o teste F mostre que a sazonalidade é significante em relação à irregularidade;

- A existência de sazonalidade móvel deve reduzir a variância " entre meses " no teste de sazonalidade estável, indicando a não existência de sazonalidade, quando na realidade ela existe.

Sendo assim, para séries com estatística F menor ou igual a 10, sugere-se um estudo mais detalhado destas, a fim de se certificar da necessidade ou não do ajuste sazonal (Melis, setembro/91).

Para as séries que não apresentaram sazonalidade acentuada, através da análise do logperiodograma, os testes da estatística F ficaram entre 7 e 13.

2.4.3 - RESULTADOS

De forma resumida, são os seguintes os resultados obtidos:

1) Quanto a presença de sazonalidade:
   - séries que não devem ser dessazonalizadas: gêneros 18 e 22.

2) Quanto à estrutura das séries:

- estrutura aditiva: gênero 24
- estrutura multiplicativa: os demais gêneros, exceto 18 e 22.

3) Quanto ao filtro sazonal:

- MM 3x3 : gêneros 26 e 28
- MM 3x5 : os demais gêneros, exceto 18 e 22.

4) Quanto ao filtro de Henderson:

- MMH13 : todos os gêneros (irregularidade "normal"), exceto 18 e 22.

5) A estatística F:

- menor F observado : 7,304 - Gênero 18
- maior F observado : 107,190 - Gênero 25

Para o Indicador Geral Brasil adotou-se o método multiplicativo com média móvel 3 X 5.

Anexo 1

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Cobertura da Amostra de Produtos em Termos do Valor Agregado (VA) no Censo Industrial de 1985

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais			
	Brasil	Região Nordeste	Pernambuco	Bahia
	% do VA	% do VA	% do VA	% do VA
Indústria geral	65,7	66,4	62,1	57,9
Indústria extrativa mineral	87,2	94,4	97,5	90,5
Indústria de transformação	64,0	59,4	62,1	49,9
Minerais não-metálicos	74,0	60,1	68,7	53,6
Metalúrgica	68,3	70,5	61,6	73,7
Mecânica	32,8	-	-	-
Material elétrico e de comunicações	58,9	58,1	43,9	73,4
Material de transporte	74,8	-	-	-
Madeira	69,4	-	-	-
Mobiliário	55,7	-	53,7	-
Papel e papelão	76,7	69,9	68,9	74,1
Borracha	66,4	52,9	-	62,8
Couros e peles	69,0	39,9	46,0	-
Química	66,3	51,9	63,7	46,2
Produtos farmacêuticos e veterinários	66,3	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	88,4	90,5	88,2	91,9
Produtos de matérias plásticas	65,6	87,4	90,0	50,4
Têxtil	80,6	82,4	89,9	61,2
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	70,3	73,0	42,7	-
Produtos alimentares	76,5	70,2	74,7	70,3
Bebidas	87,0	90,8	93,7	94,0
Fumo	87,3	94,8	97,2	-

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais			
	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo	Região Sul
	% do VA	% do VA	% do VA	% do VA
Indústria geral	71,8	64,6	58,5	67,0
Indústria extrativa mineral	79,1	84,4	72,0	78,0
Indústria de transformação	71,2	56,4	58,5	66,9
Minerais não-metálicos	76,3	62,7	61,5	63,6
Metalúrgica	81,9	77,5	56,9	51,7
Mecânica	-	-	33,1	41,4
Material elétrico e de comunicações	47,3	37,5	51,4	45,0
Material de transporte	71,3	64,2	78,4	42,9
Madeira	-	-	69,9	68,6
Mobiliário	56,0	-	46,7	59,6
Papel e papelão	79,9	66,6	74,7	77,5
Borracha	-	69,2	65,4	68,2
Couros e peles	76,8	51,4	75,1	69,1
Química	86,8	66,3	62,0	79,9
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	68,5	67,1	-
Perfumaria, sabões e velas	87,8	98,2	84,7	83,7
Produtos de matérias plásticas	63,4	83,4	56,1	74,8
Têxtil	92,0	75,6	79,1	74,2
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	61,7	62,5	65,1	70,3
Produtos alimentares	70,3	65,6	73,3	82,2
Bebidas	88,6	93,1	82,5	86,8
Fumo	98,1	-	99,1	82,4

Anexo 1

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Cobertura da Amostra de Produtos em Termos do Valor Agregado (VA) no Censo Industrial de 1985

(conclusão)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais		
	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
	% do VA	% do VA	% do VA
Indústria geral	69,7	65,6	62,4
Indústria extrativa mineral	66,5	76,4	83,2
Indústria de transformação	69,8	65,2	62,3
Minerais não-metálicos	75,1	54,2	48,6
Metalúrgica	44,6	64,2	45,7
Mecânica	36,8	46,6	39,4
Material elétrico e de comunicações	38,3	58,4	38,3
Material de transporte	43,0	36,7	41,2
Madeira	69,8	68,3	42,7
Mobiliário	54,9	57,1	59,5
Papel e papelão	65,9	85,7	80,2
Borracha	44,8	-	72,4
Couros e peles	92,3	45,4	65,0
Química	86,9	62,1	74,1
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	74,1	-	83,7
Produtos de matérias plásticas	60,3	74,6	73,7
Têxtil	79,9	74,3	52,8
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	57,3	64,4	70,9
Produtos alimentares	82,4	76,0	78,5
Bebidas	91,1	82,3	85,1
Fumo	74,3	81,8	83,6

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 2

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Cobertura da Amostra de Produtos e Informantes em Termos do Valor da Produção (VP) no Censo Industrial de 1985

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais			
	Brasil	Região Nordeste	Pernambuco	Bahia
	% do VP	% do VP	% do VP	% do VP
Indústria geral	62,2	61,2	63,2	63,1
Indústria extrativa mineral	92,7	95,3	81,1	92,1
Indústria de transformação	60,9	56,8	63,2	59,3
Minerais não-metálicos	63,1	55,7	64,9	58,5
Metalúrgica	69,9	75,3	77,2	74,6
Mecânica	37,0	-	-	-
Material elétrico e de comunicações	60,6	70,8	68,0	79,8
Material de transporte	70,8	-	-	-
Madeira	41,5	-	-	-
Mobiliário	38,3	-	40,2	-
Papel e papelão	72,3	71,0	76,4	80,8
Borracha	69,9	54,1	-	62,3
Couros e peles	61,7	39,7	37,2	-
Química	69,0	59,8	60,8	61,5
Produtos farmacêuticos e veterinários	60,3	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	77,3	72,9	78,3	83,6
Produtos de matérias plásticas	57,2	77,2	85,7	77,7
Têxtil	61,9	58,4	79,3	54,7
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	47,7	62,9	57,8	-
Produtos alimentares	63,1	57,2	62,8	74,0
Bebidas	78,5	80,4	92,9	89,3
Fumo	89,8	74,9	99,9	-

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais			
	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo	Região Sul
	% do VP	% do VP	% do VP	% do VP
Indústria geral	69,2	69,2	57,8	63,6
Indústria extrativa mineral	77,2	99,4	44,3	75,6
Indústria de transformação	68,8	63,8	57,8	63,5
Minerais não-metálicos	73,1	63,5	60,5	56,5
Metalúrgica	82,4	86,4	57,8	54,0
Mecânica	-	-	37,4	49,2
Material elétrico e de comunicações	50,0	58,8	53,9	60,2
Material de transporte	83,1	69,0	72,1	51,5
Madeira	-	-	57,8	43,8
Mobiliário	41,7	-	39,8	42,6
Papel e papelão	83,1	60,8	69,6	74,2
Borracha	-	74,6	71,4	68,2
Couros e peles	62,9	66,3	66,8	62,8
Química	80,3	75,7	64,6	83,2
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	63,3	64,9	-
Perfumaria, sabões e velas	53,0	73,0	80,5	68,9
Produtos de matérias plásticas	60,5	72,7	50,6	64,2
Têxtil	73,2	69,9	58,4	65,2
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	40,4	43,1	43,4	52,9
Produtos alimentares	50,7	59,3	66,6	67,7
Bebidas	81,9	88,4	77,9	79,0
Fumo	98,8	-	99,0	89,5

Anexo 2

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Cobertura da Amostra de Produtos e Informantes em Termos do Valor da Produção (VP) no Censo Industrial de 1985

(conclusão)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais		
	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
	% do VP	% do VP	% do VP
Indústria geral	68,1	62,4	61,0
Indústria extrativa mineral	58,2	77,0	81,6
Indústria de transformação	68,2	62,1	60,9
Minerais não-metálicos	65,5	50,5	49,5
Metalúrgica	52,1	60,0	52,2
Mecânica	41,0	54,5	49,1
Material elétrico e de comunicações	73,8	55,0	50,8
Material de transporte	57,2	42,4	48,8
Madeira	46,1	41,0	38,2
Mobiliário	40,2	38,6	46,1
Papel e papelão	65,5	85,3	75,5
Borracha	43,9	-	74,8
Couros e peles	86,9	53,3	59,0
Química	87,3	57,7	81,0
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	69,5	-	71,2
Produtos de matérias plásticas	59,1	71,0	57,0
Têxtil	59,2	72,0	47,4
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	41,0	53,7	53,6
Produtos alimentares	70,5	71,0	63,0
Bebidas	84,7	65,6	78,4
Fumo	94,6	85,9	89,8

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 3

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Número de Produtos Integrantes dos Índices e Estrutura do Valor Agregado (VA)

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais							
	Brasil		Região Nordeste		Pernambuco		Bahia	
	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %
Indústria geral	736	100,00	224	100,00	136	100,00	111	100,00
Indústria extrativa mineral	23	7,27	11	19,83	3	0,18	6	19,67
Indústria de transformação	713	92,73	213	80,17	133	99,82	105	80,33
Minerais não-metálicos	46	3,99	22	4,82	16	7,13	13	2,62
Metalúrgica	89	11,54	30	6,43	12	6,22	16	8,77
Mecânica	91	9,02	-	-	-	-	-	-
Material elétrico e de comunicações	106	7,27	11	3,04	5	10,93	4	2,06
Material de transporte	54	6,54	-	-	-	-	-	-
Madeira	8	1,51	-	-	-	-	-	-
Mobiliário	16	1,37	-	-	9	1,64	-	-
Papel e papelão	22	2,88	7	1,03	6	2,96	6	0,65
Borracha	16	1,82	5	0,33	-	-	3	0,45
Couros e peles	11	0,56	5	0,72	4	0,80	-	-
Química	60	17,45	39	27,78	14	12,65	29	49,26
Produtos farmacêuticos e veterinários	27	1,64	-	-	-	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	15	0,74	6	0,60	4	1,08	5	0,50
Produtos de matérias plásticas	23	2,12	11	1,44	10	3,27	6	0,90
Têxtil	31	5,95	19	9,40	14	12,19	5	3,43
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	23	4,99	15	5,48	7	9,85	-	-
Produtos alimentares	66	11,36	36	16,85	26	25,40	16	10,93
Bebidas	7	1,21	5	1,47	5	3,85	2	0,77
Fumo	2	0,76	2	0,76	1	1,85	-	-

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais							
	Minas Gerais		Rio de Janeiro		São Paulo		Região Sul	
	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %
Indústria geral	238	100,00	271	100,00	622	100,00	407	100,00
Indústria extrativa mineral	5	7,02	4	29,14	5	0,11	4	1,11
Indústria de transformação	233	92,98	267	70,86	617	99,89	403	98,89
Minerais não-metálicos	21	6,90	22	2,51	39	3,53	24	3,87
Metalúrgica	47	33,85	39	12,71	70	11,44	35	5,91
Mecânica	-	-	-	-	85	12,15	53	9,58
Material elétrico e de comunicações	19	2,32	24	4,87	86	9,69	43	4,27
Material de transporte	14	5,93	12	5,19	50	9,85	31	3,28
Madeira	-	-	-	-	7	0,58	8	4,34
Mobiliário	10	0,97	-	-	13	1,34	14	2,68
Papel e papelão	9	1,92	14	1,34	20	3,46	17	4,12
Borracha	-	-	5	0,99	15	2,87	11	1,33
Couros e peles	4	0,42	5	0,24	9	0,31	10	1,71
Química	24	14,60	28	20,06	50	18,67	35	14,40
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	-	24	3,99	26	2,31	-	-
Perfumaria, sabões e velas	7	0,13	13	0,86	15	1,11	9	0,25
Produtos de matérias plásticas	7	0,97	17	2,64	23	2,52	17	2,36
Têxtil	14	7,83	15	4,09	28	6,14	21	5,46
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	15	3,69	15	4,06	21	4,16	18	10,47
Produtos alimentares	37	10,97	29	6,20	52	8,72	48	20,12
Bebidas	4	0,85	5	1,11	7	0,94	7	1,91
Fumo	1	1,62	-	-	1	0,10	2	2,85

Anexo 3

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Número de Produtos Integrantes dos Índices e Estrutura do Valor Agregado (VA)

(conclusão)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais Integrantes do Índice	Locais					
	Paraná		Santa Catarina		Rio Grande do Sul	
	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %	Número de Produtos	Estrutura VA %
Indústria geral	209	100,00	174	100,00	288	100,00
Indústria extrativa mineral	3	0,38	2	3,20	2	0,45
Indústria de transformação	206	99,62	172	96,80	286	99,55
Minerais não-metálicos	16	5,40	10	5,72	16	1,91
Metalúrgica	8	2,57	13	5,59	31	8,17
Mecânica	20	5,65	18	9,79	41	11,94
Material elétrico e de comunicações	15	6,33	20	3,79	23	3,24
Material de transporte	11	4,27	8	1,71	20	3,52
Madeira	7	6,97	8	6,30	4	1,63
Mobiliário	11	2,46	9	3,06	13	2,61
Papel e papelão	14	5,77	13	5,14	11	2,54
Borracha	5	0,48	-	-	9	2,47
Couros e peles	6	0,61	5	0,32	8	3,14
Química	21	22,76	7	2,07	22	15,84
Produtos farmacêuticos e veterinários	-	-	-	-	-	-
Perfumaria, sabões e velas	6	0,30	-	-	7	0,34
Produtos de matérias plásticas	8	1,53	11	5,21	14	1,35
Têxtil	10	5,44	10	12,03	8	1,93
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	6	1,32	10	13,60	13	14,50
Produtos alimentares	35	25,41	26	19,31	37	17,27
Bebidas	5	1,55	3	0,45	7	2,93
Fumo	2	0,78	1	2,71	2	4,21

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 4

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Distribuição do Número de Produtos Selecionados por Faixas de Cobertura do Valor da Produção (VP)

Locais	90 |---| 100		80 |---- 90		70 |---- 80		60 |---- 70		50 |---- 60		< 50		Total de Produtos
	Número de Produtos	%	Número de Produtos	%	Número de Produtos	%	Número de Produtos	%	Número de Produtos	%	Número de Produtos	%	
Brasil	520	55	187	20	136	14	50	5	26	3	25	3	944
Região Nordeste .	176	63	29	10	22	8	22	8	22	8	9	3	280
Pernambuco	117	66	18	10	13	7	14	8	13	7	4	2	179
Bahia	105	76	11	8	9	7	8	6	3	2	2	1	138
Minas Gerais	173	61	38	13	15	5	23	8	23	8	15	5	287
Rio de Janeiro ..	236	67	40	11	40	11	20	6	13	4	5	1	354
São Paulo	430	52	176	21	116	14	55	7	30	4	13	2	820
Região Sul	293	55	79	15	69	13	34	7	33	6	22	4	530
Paraná	137	54	29	11	33	13	29	11	19	8	8	3	255
Santa Catarina ..	124	57	33	15	27	12	15	7	10	5	8	4	217
Rio Grande do Sul	213	57	56	15	43	12	29	8	26	7	5	1	372

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.
Nota: As colunas de percentual referem-se à participação do número de produtos por faixa de cobertura, no total de produtos selecionados.

Anexo 5

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Número de Empresas, Estabelecimentos, Questionários e Informações de Quantidades Pesquisadas

Brasil, Regiões e Unidades da Federação	Número de Empresas	Número de Estabelecimentos	Número de Questionários	Número de Informações de Quantidades
Brasil	6.219	8.544	8.772	12.842
Região Norte	162	191	193	264
Rondônia	20	23	24	26
Acre	4	4	4	4
Amazonas	77	92	93	148
Roraima	1	1	1	1
Pará	60	70	70	84
Amapá	1	1	1	1
Região Nordeste	735	948	994	1.417
Maranhão	21	24	25	30
Piauí	19	20	21	34
Ceará	124	148	156	209
Rio Grande do Norte	46	65	68	85
Paraíba	58	75	79	106
Pernambuco	227	307	323	501
Alagoas	57	74	83	146
Sergipe	20	29	29	43
Bahia	174	206	210	263
Região Sudeste	3.777	5.241	5.375	7.936
Minas Gerais	617	841	854	1.190
Espírito Santo	73	90	91	128
Rio de Janeiro	521	704	721	1.152
São Paulo	2.620	3.606	3.709	5.466
Região Sul	1.487	1.984	2.026	2.981
Paraná	435	588	595	806
Santa Catarina	370	497	508	772
Rio Grande do Sul ..	700	899	923	1.403
Região Centro-Oeste .	160	180	184	244
Mato Grosso do Sul .	39	42	43	65
Mato Grosso	31	32	33	40
Goiás	70	80	80	105
Distrito Federal ...	22	26	28	34

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 6

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Estrutura do Valor Agregado (VA) das Classes de Indústria e dos Gêneros Industriais no Censo Industrial de 1985 (%)

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais	Locais			
	Brasil	Região Nordeste	Pernambuco	Bahia
Indústria geral	100,00	100,00	100,00	100,00
Indústria extrativa mineral	7,27	19,83	0,18	19,67
Indústria de transformação	92,73	80,17	99,82	80,33
Minerais não-metálicos	3,82	4,40	6,47	2,37
Metalúrgica	11,04	5,87	5,64	7,93
Mecânica	8,63	2,98	4,72	3,73
Material elétrico e de comunicações	6,96	2,77	9,92	1,87
Material de transporte	6,26	0,78	1,49	0,31
Madeira	1,44	0,77	0,49	0,52
Mobiliário	1,31	0,86	1,49	0,42
Papel e papelão	2,76	0,94	2,68	0,59
Borracha	1,74	0,31	0,30	0,41
Couros e peles	0,54	0,66	0,72	0,44
Química	16,70	25,34	11,47	44,54
Produtos farmacêuticos e veterinários	1,57	0,32	0,22	0,09
Perfumaria, sabões e velas	0,71	0,54	0,98	0,45
Produtos de matérias plásticas	2,03	1,31	2,97	0,81
Têxtil	5,70	8,57	11,06	3,10
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	4,77	5,00	8,94	0,74
Produtos alimentares	10,87	15,37	23,04	9,88
Bebidas	1,16	1,34	3,49	0,69
Fumo	0,73	0,69	1,68	0,44
Editorial e gráfica	1,68	1,00	1,72	0,73
Diversas	2,31	0,35	0,37	0,27

(continua)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais	Locais			
	Minas Gerais	Rio de Janeiro	São Paulo	Região Sul
Indústria geral	100,00	100,00	100,00	100,00
Indústria extrativa mineral	7,02	29,14	0,11	1,11
Indústria de transformação	92,98	70,86	99,89	98,89
Minerais não-metálicos	6,20	2,09	3,36	3,76
Metalúrgica	30,45	10,57	10,88	5,74
Mecânica	6,33	4,35	11,56	9,31
Material elétrico e de comunicações	2,09	4,05	9,22	4,15
Material de transporte	5,34	4,31	9,37	3,19
Madeira	0,48	0,14	0,56	4,21
Mobiliário	0,87	0,64	1,27	2,60
Papel e papelão	1,73	1,11	3,29	4,00
Borracha	0,32	0,83	2,73	1,29
Couros e peles	0,38	0,20	0,29	1,66
Química	13,13	16,68	17,76	14,00
Produtos farmacêuticos e veterinários	0,28	3,32	2,20	0,26
Perfumaria, sabões e velas	0,12	0,72	1,06	0,25
Produtos de matérias plásticas	0,88	2,19	2,40	2,30
Têxtil	7,04	3,40	5,84	5,30
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	3,32	3,38	3,95	10,17
Produtos alimentares	9,86	5,15	8,29	19,55
Bebidas	0,77	0,92	0,90	1,86
Fumo	1,46	0,35	0,10	2,77
Editorial e gráfica	0,88	3,83	1,71	0,92
Diversas	1,05	2,63	3,15	1,60

Anexo 6

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Estrutura do Valor Agregado (VA) das Classes de Indústria e dos Gêneros Industriais no Censo Industrial de 1985 (%)

(conclusão)

Indústria Geral, Classes e Gêneros Industriais	Locais		
	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul
Indústria geral	100,00	100,00	100,00
Indústria extrativa mineral	0,38	3,20	0,45
Indústria de transformação	99,62	96,80	99,55
Minerais não-metálicos	5,27	5,57	1,85
Metalúrgica	2,50	5,45	7,91
Mecânica	5,50	9,53	11,56
Material elétrico e de comunicações	6,17	3,69	3,14
Material de transporte	4,16	1,66	3,41
Madeira	6,80	6,14	1,58
Mobiliário	2,40	2,98	2,52
Papel e papelão	5,62	5,01	2,45
Borracha	0,46	0,19	2,39
Couros e peles	0,60	0,31	3,04
Química	22,19	2,01	15,34
Produtos farmacêuticos e veterinários	0,13	0,24	0,34
Perfumaria, sabões e velas	0,30	0,03	0,33
Produtos de matérias plásticas	1,49	5,07	1,31
Têxtil	5,30	11,72	1,87
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	1,29	13,25	14,03
Produtos alimentares	24,77	18,81	16,72
Bebidas	1,51	0,44	2,84
Fumo	0,76	2,65	4,07
Editorial e gráfica	0,89	0,54	1,15
Diversas	1,51	1,51	1,70

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 7

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Produtos Selecionados Pesquisados em Homens-Horas Trabalhadas

Metalúrgica

Estruturas metálicas para edifícios comerciais e residenciais

Estruturas metálicas para galpões em geral, coberturas e silos

Estruturas metálicas para passarelas

Estruturas metálicas para pontes e viadutos ferroviários

Estruturas metálicas para pontes e viadutos rodoviários

Estruturas metálicas para subestações

Torres metálicas para linhas de transmissão elétrica, teletransmissão, etc.

Mecânica

Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas

Colunas de destilação/retificação - exclusive alambiques

Comportas - exclusive de emergência

Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricas

Evaporadores e concentradores

Fornos industriais não-elétricos

Guindastes

Moendas para cana (máquina para indústria do açúcar)

Moldes, modelos, matrizes e estampos de metal para fins industriais - exclusive para fundição

Pontes rolantes de menos de 5 t de capacidade

Pontes rolantes de 5 t a menos de 50 t de capacidade

Pontes rolantes de 50 t de capacidade ou mais

Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável, cilíndricos

Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável, esféricos

Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável, tetos fixos

Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável, tetos flutuantes

Trocadores e condensadores de calor

Turbinas a vapor

Turbinas hidráulicas de 5.000 cv ou mais

Vasos de pressão

Material elétrico e de comunicações

Centrais telefônicas

Fornos elétricos, industriais

Quadros, painéis, cubículos e subestações de comando, distribuição e controle - inclusive centro de controle de motores

Material de transporte

Aviões

Locomotivas diesel-elétricas

Navios cargueiros convencionais, graneleiros, para passageiros, petroleiros e outros, com capacidade de menos de 25.0000 TPB

Navios cargueiros convencionais, graneleiros, para passageiros, petroleiros e outros, com capacidade de 25.000 TPB a menos de 80.000 TPB

Navios cargueiros convencionais, graneleiros, para passageiros, petroleiros e outros, com capacidade de 80.000 TPB a menos de 160.000 TPB

Navios cargueiros convencionais, graneleiros, para passageiros, petroleiros e outros, com capacidade de 160.000 TPB ou mais

Rebocadores

Vagões de carga

Vagões de passageiros

Vagões-tanques

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 8

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física - Brasil

Número de Produtos Integrantes dos Índices por Gênero, por Subcategoria de Uso e por Nível 100

(continua)

Gêneros de Indústria				Subcategoria de Uso			Nível 100		
Descrição dos Gêneros	Código	N (1)	Peso	Código	N (1)	Peso	Código	N (1)	Peso
Extrativa mineral	0 0	2 3	6,3441	2 1 0	1	0,0602	0 2 1 0	9	1,1438
				2 3 0	1 7	1,2599	0 2 2 0	9	0,1763
				2 5 0	5	5,0240	0 3 1 0	2	4,8996
							0 3 2 0	3	0,1244
Minerais não-metálicos	1 0	4 6	2,8282	2 3 0	3	0,1630	0 4 1 0	4	0,7683
				2 4 0	4 2	2,6156	0 4 2 0	1 1	0,4281
				3 2 1	1	0,0496	0 4 3 0	6	0,3673
							0 4 4 0	2 5	1,2645
Metalúrgica	1 1	8 9	7,5343	1 1 0	2	0,0813	0 5 1 0	3 6	3,6403
				2 3 0	1	0,0287	0 6 1 0	2 2	1,1807
				2 4 0	8 0	7,1193	0 7 1 0	6	0,8643
				2 6 0	1	0,0370	0 7 2 0	2 5	1,8490
				3 1 1	1	0,1371			
				3 2 1	2	0,0459			
				3 2 2	2	0,0850			
Mecânica	1 2	9 1	2,8295	1 1 0	7 0	2,0101	0 8 1 0	6 8	1,8676
				2 4 0	2	0,1109	0 8 2 0	1 2	0,4736
				2 7 0	1 1	0,3590	1 0 3 0	1 1	0,4883
				3 1 1	8	0,3495			
Material elétrico e de comunicações	1 3	1 0 6	4,0955	1 1 0	4 7	1,3967	1 0 1 0	1 6	0,4845
				2 4 0	1 8	0,9162	1 0 2 0	2 6	1,0845
				2 7 0	1 1	0,3721	1 0 3 0	1 0	0,2761
				2 8 0	8	0,2334	1 1 1 0	3 6	1,2188
				3 1 1	1 7	0,9875	1 1 2 0	1 0	0,7982
				3 2 1	1	0,0653	1 3 1 0	8	0,2334
				3 2 2	4	0,1243			
Material de transporte	1 4	5 4	4,6776	1 1 0	1	0,0042	1 2 1 0	1 3	2,0270
				1 2 0	1 5	1,3778	1 3 1 0	2 8	1,7342
				2 8 0	3 3	1,8848	1 3 2 0	3	0,2968
				3 1 2	2	1,1930	1 3 3 0	6	0,2247
				3 1 3	3	0,2178	1 3 4 0	4	0,3949
Madeira	1 5	8	1,0032	2 4 0	8	1,0032	1 4 1 0	8	1,0032
Mobiliário	1 6	1 6	0,7305	1 1 0	1	0,0217	1 4 2 0	1 6	0,7305
				3 1 1	1 1	0,5790			
				3 2 1	4	0,1298			
Papel e papelão	1 7	2 2	2,1176	2 4 0	2 1	1,9869	1 5 1 0	2	0,4243
				3 2 2	1	0,1307	1 5 2 0	1 9	1,4804
							1 5 3 0	1 (2)	0,2129
Borracha	1 8	1 6	1,1579	2 4 0	8	0,3016	1 6 1 0	1 6	1,1579
				2 8 0	8	0,8563			
Couros e peles	1 9	1 1	0,3710	2 3 0	2	0,0223	2 4 1 0	1 1	0,3710
				2 4 0	8	0,3272			
				3 2 1	1	0,0215			

Anexo 8

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física - Brasil

Número de Produtos Integrantes dos Índices por Gênero, por Subcategoria de Uso e por Nível 100

(conclusão)

Gêneros de Indústria				Subcategoria de Uso			Nível 100		
Descrição dos Gêneros	Código	N (1)	Peso	Código	N (1)	Peso	Código	N (1)	Peso
Química	2 0	6 0	11,0795	2 4 0	4 7	4,2471	0 5 1 0	2	0,0657
				2 6 0	9	3,8974	1 7 1 0	6	0,3902
				3 2 2	1	0,0467	1 7 2 0	2	1,3858
				3 2 5	3	2,8883	1 8 1 0	9	5,6011
							1 8 2 0	1 0	0,8232
							1 8 3 0	1 1	1,1175
							1 9 1 0	5	0,7020
							1 9 2 0	1 5	0,9940
Produtos farmacêuticos e veterinários	2 1	2 7	1,0408	3 2 2	2 7	1,0408	2 0 1 0	2 7	1,0408
Perfumaria, sabões e velas	2 2	1 5	0,6251	2 4 0	2	0,0440	2 0 2 0	1 5	0,6251
				3 2 2	1 3	0,5811			
Produtos de matérias plásticas	2 3	2 3	1,3329	2 4 0	2 1	1,1857	2 1 1 0	7	0,3775
				3 2 1	1	0,1235	2 1 2 0	1 6	0,9554
				3 2 2	1	0,0237			
Têxtil	2 4	3 1	4,5929	2 1 0	1	0,0452	2 2 1 0	9	2,6087
				2 3 0	3	0,3587	2 2 2 0	7	1,0895
				2 4 0	2 1	3,8915	2 2 3 0	1 5	0,8947
				3 2 1	5	0,2622			
				3 2 2	1	0,0353			
Vestuário, calçados e artefatos de tecidos	2 5	2 3	3,3514	3 2 1	2 0	3,1793	2 2 3 0	1	0,0071
				3 2 2	3	0,1721	2 3 1 0	1 6	2,0136
							2 4 2 0	6	1,3307
Produtos alimentares	2 6	6 6	8,3145	2 1 0	3	0,3829	2 5 1 0	3	0,7438
				2 2 0	1 5	2,2011	2 6 1 0	1	0,4474
				2 4 0	3	0,3681	2 6 2 0	1	0,2393
				3 2 3	2	0,0868	2 6 3 0	5	0,6518
				3 2 4	4 3	5,2756	2 6 4 0	8	0,4780
							2 7 1 0	1 0	0,9271
							2 7 2 0	1	0,4071
							2 8 1 0	8	0,6237
							2 9 1 0	4	1,0534
							3 0 1 0	5	0,8898
							3 0 2 0	4	0,4152
							3 1 1 0	3	0,3681
							3 1 2 0	1 3	1,0698
Bebidas	2 7	7	1,0097	2 2 0	1	0,0407	3 1 3 0	7	1,0097
				3 2 4	6	0,9690			
Fumo	2 8	2	0,6355	2 3 0	1	0,3522	2 6 5 0	2	0,6355
				3 2 2	1	0,2833			
Indústria Geral		7 3 6	65,6717		7 3 6	65,6717		7 3 6	65,6717

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Notas: (1) N = número de produtos. (2) O nível 100 de código 1530 não será divulgado devido a baixa cobertura.

Anexo 9

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Código e Descrição das Categorias e Subcategorias de Uso

Categorias de uso	Subcategorias de uso	Descrição
1		Bens de Capital
	1 1 0	Bens de capital - exclusive equipamentos de transporte industrial
	1 2 0	Equipamentos de transporte industrial
2		Bens Intermediários
	2 1 0	Alimentos e bebidas básicos para a indústria
	2 2 0	Alimentos e bebidas elaborados para a indústria
	2 3 0	Insumos industriais básicos
	2 4 0	Insumos industriais elaborados
	2 5 0	Combustíveis e lubrificantes básicos
	2 6 0	Combustíveis e lubrificantes elaborados
	2 7 0	Peças e acessórios para bens de capital - exclusive para equipamentos de transporte industrial
	2 8 0	Peças e acessórios para equipamentos de transporte industrial
3		Bens de Consumo
3 1		Consumo Durável
	3 1 1	Durável - exclusive veículos automotores para passageiros e equipamentos de transporte não industrial
	3 1 2	Veículos automotores para passageiros
	3 1 3	Equipamentos de transporte não industrial
3 2		Consumo Semidurável e Não Durável
	3 2 1	Semidurável
	3 2 2	Não Durável - exclusive alimentos e bebidas básicos para consumo doméstico; alimentos e bebidas elaborados para consumo doméstico e carburantes
	3 2 3	Alimentos e bebidas básicos para consumo doméstico
	3 2 4	Alimentos e bebidas elaborados para consumo doméstico
	3 2 5	Carburantes

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 10

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Código e Descrição dos Níveis 100

(continua)

Nível 100	Descrição
0 2 1 0	Extração de minerais metálicos
0 2 2 0	Extração de minerais não-metálicos
0 3 1 0	Extração de petróleo e gás natural
0 3 2 0	Extração de carvão mineral e outros combustíveis minerais
0 4 1 0	Fabricação de cimento e clínquer
0 4 2 0	Fabricação de peças e estruturas de cimento, concreto e fibrocimento
0 4 3 0	Fabricação de vidro e artigos de vidro
0 4 4 0	Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos
0 5 1 0	Siderurgia
0 6 1 0	Metalurgia dos não-ferrosos
0 7 1 0	Fabricação de fundidos e forjados de aço
0 7 2 0	Fabricação de outros produtos metalúrgicos
0 8 1 0	Fabricação de máquinas, equipamentos e instalações - inclusive peças e acessórios
0 8 2 0	Fabricação de tratores e máquinas rodoviárias - inclusive peças e acessórios
1 0 1 0	Fabricação de equipamentos para produção e distribuição de energia elétrica
1 0 2 0	Fabricação de condutores e outros materiais elétricos - exclusive para veículos
1 0 3 0	Fabricação de aparelhos e equipamentos eletro-mecânicos - inclusive eletrodomésticos, máquinas e utensílios para escritório, peças e acessórios
1 1 1 0	Fabricação de material e aparelhos eletrônicos e de comunicação
1 1 2 0	Fabricação de receptores de tv, rádio e equipamentos de som
1 2 1 0	Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus
1 3 1 0	Fabricação de motores e peças para veículos
1 3 2 0	Indústria naval - inclusive reparação
1 3 3 0	Fabricação e reparação de veículos ferroviários
1 3 4 0	Fabricação de outros veículos
1 4 1 0	Indústria da madeira
1 4 2 0	Indústria do mobiliário
1 5 1 0	Fabricação de celulose e pasta mecânica
1 5 2 0	Fabricação de papel, papelão e artefatos de papel
1 5 3 0	Indústria editorial e gráfica
1 6 1 0	Indústria da borracha
1 7 1 0	Produção de elementos químicos não-petroquímicos ou carboquímicos
1 7 2 0	Destilação do álcool
1 8 1 0	Refino de petróleo
1 8 2 0	Petroquímica básica e intermediária
1 8 3 0	Fabricação de resinas, fibras artificiais e sintéticas e elastômeros
1 9 1 0	Fabricação de adubos, fertilizantes e corretivos do solo
1 9 2 0	Fabricação de produtos químicos diversos
2 0 1 0	Indústria farmacêutica
2 0 2 0	Indústria de perfumaria, sabões e velas
2 1 1 0	Fabricação de laminados plásticos
2 1 2 0	Fabricação de artigos de material plástico
2 2 1 0	Beneficiamento, fiação e tecelagem de fibras têxteis naturais
2 2 2 0	Fiação e tecelagem de fibras têxteis artificiais ou sintéticas
2 2 3 0	Indústrias têxteis diversas
2 3 1 0	Fabricação de artigos do vestuário e acessórios
2 4 1 0	Indústria de couro e peles e fabricação de artigos de viagem
2 4 2 0	Fabricação de calçados
2 5 1 0	Indústria do café
2 6 1 0	Beneficiamento de arroz
2 6 2 0	Moagem de trigo

Anexo 10

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Código e Descrição dos Níveis 100

(conclusão)

Nível 100	Descrição
2 6 3 0	Preparação de conservas de frutas e legumes - inclusive sucos e condimentos
2 6 4 0	Beneficiamento de outros produtos de origem vegetal para alimentação
2 6 5 0	Indústria do fumo
2 7 1 0	Abate de animais (exceto de aves) e preparação de carnes
2 7 2 0	Abate e preparação de aves
2 8 1 0	Resfriamento e preparação do leite e laticínios
2 9 1 0	Indústria do açúcar
3 0 1 0	Fabricação de óleos vegetais em bruto
3 0 2 0	Refino de óleos vegetais e fabricação de gorduras para alimentação
3 1 1 0	Preparação de alimentos para animais
3 1 2 0	Indústrias alimentares diversas
3 1 3 0	Indústria de bebidas

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 11

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Código e Descrição das Causas Explicativas das Variações de Quantidades Positivas ou Negativas Superiores a 10 %

1 - MOTIVOS TÉCNICOS

Máquinas, Equipamentos e Instalações

101 - Paralisação para manutenção, reparo, reforma ou substituição

102 - Conclusão da manutenção, reparo, reforma ou substituição

103 - Falta de energia (eletricidade, vapor, ar comprimido, etc.)

104 - Utilização de nova tecnologia (equipamento de maior capacidade e/ou rendimento - inclusive robot)

105 - Aumento ou diminuição do número de máquinas e/ou equipamentos

109 - Outras causas (a especificar)

Matérias-Primas e Materiais

111 - Menor rendimento da matéria-prima utilizada na confecção do produto final

112 - Maior rendimento da matéria-prima utilizada na confecção do produto final

113 - Menor disponibilidade ou falta de matéria-prima utilizada na confecção do produto final

114 - Maior disponibilidade de matéria-prima utilizada na confecção do produto final

115 - Entressafra

116 - Safra

117 - Fatores climáticos (secas, chuvas, etc.)

119 - Outras causas (a especificar)

2 - DESEMPENHO

Produto Intermediário

201 - Aumento ou queda na produção para consumo próprio

209 - Outras causas (a especificar)

Normalização da Produção

211 - Normalização da produção

Produto Final

221 - Menor demanda ou menor número de pedidos, do mercado interno

222 - Menor demanda ou menor número de pedidos, do mercado externo

223 - Maior demanda ou maior número de pedidos, do mercado interno

224 - Maior demanda ou maior número de pedidos, do mercado externo

225 - Excesso de estoque

226 - Acumulação de estoque

227 - Variação na linha de produção

228 - Encomendas com especificações especiais

229 - Outras causas (a especificar)

3 - MÃO-DE-OBRA

301 - Menor número de dias e/ou horas trabalhadas

302 - Maior número de dias e/ou horas trabalhadas

303 - Início de férias coletivas

304 - Término de férias coletivas

305 - Início de greve

306 - Término de greve

307 - Variação da produção ocasionada por deslocamento da mão-de-obra entre estabelecimentos da mesma empresa

309 - Outras causas (a especificar)

4 - PARALISAÇÃO DA PRODUÇÃO

409 - Paralisação, por tempo indeterminado, da produção por motivos não ligados à manutenção (a especificar)

9 - OUTRAS CAUSAS (exceto às ligadas aos itens: motivos técnicos, desempenho, mão-de-obra e paralisação)

909 - Outras causas (a especificar)

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Areia lavada para construção	0,0291	0,004587	0,004587	0,000334
Areia quartzosa	0,0128	0,002018	0,002018	0,000147
Calcários (pedras e mariscos)	0,0443	0,006983	0,006983	0,000508
Carbonatos naturais em bruto - exclusive magnesita	0,0121	0,001907	0,001907	0,000139
Carvão energético (ou vapor)	0,0085	0,001340	0,001340	0,000097
Carvão mineral em bruto	0,0025	0,000394	0,000394	0,000029
Carvão mineral pré-lavado	0,1134	0,017875	0,017875	0,001300
Fosfatos naturais em bruto	0,0040	0,000631	0,000631	0,000046
Gás natural	0,2440	0,038461	0,038461	0,002797
Gesso em bruto (gipsita)	0,0018	0,000284	0,000284	0,000021
Magnesita em bruto (carbonato natural de magnésio)	0,0112	0,001765	0,001765	0,000128
Minério de alumínio	0,1370	0,021595	0,021595	0,001571
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0,0065	0,001025	0,001025	0,000075
Minério de cobre concentrado	0,0338	0,005328	0,005328	0,000388
Minério de estanho - inclusive concentrado	0,3415	0,053830	0,053830	0,003915
Minério de ferro	0,1363	0,021485	0,021485	0,001562
Minério de ferro beneficiado - exclusive sinterização e pelotização	0,2403	0,037878	0,037878	0,002755
Minério de ferro pelotizado	0,2229	0,035135	0,035135	0,002555
Minério de manganês - inclusive concentrado	0,0187	0,002948	0,002948	0,000214
Minério de tungstênio	0,0068	0,001072	0,001072	0,000078
Petróleo em bruto	4,6556	0,733847	0,733847	0,053368
Pozolana	0,0008	0,000126	0,000126	0,000009
Sal marinho	0,0602	0,009489	0,009489	0,000690
	---	---	---	---
N = 23 no gênero Total	6,3441	1,000000	1,000000	0,072723
N = 23 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	6,3441	1,000000	1,000000	0,072723
10 - Minerais não-metálicos				
Argamassa e reboco preparado para construção	0,0086	0,003041	0,000131	0,000121
Azulejo decorado	0,1187	0,041970	0,001807	0,001676
Azulejo liso - inclusive em cores	0,0372	0,013153	0,000566	0,000525
Barita beneficiada	0,0085	0,003006	0,000129	0,000120
Bidês de louça	0,0041	0,001450	0,000062	0,000058
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0124	0,004384	0,000189	0,000175
Caixas de descarga de fibrocimento	0,0043	0,001520	0,000066	0,000061
Cal hidratada (extinta)	0,0336	0,011880	0,000512	0,000474
Cal virgem	0,0454	0,016053	0,000691	0,000641
Calcário beneficiado	0,0865	0,030585	0,001317	0,001221
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0315	0,011138	0,000480	0,000445
Caulim beneficiado	0,0390	0,013790	0,000594	0,000551
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,1355	0,047910	0,002063	0,001913
Cimento comum	0,5090	0,179973	0,007748	0,007185
Cimento de alto-forno	0,0729	0,025776	0,001110	0,001029
Cimento pozolânico	0,1158	0,040945	0,001763	0,001635
Clinquer	0,0706	0,024963	0,001075	0,000997

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Conexões de fibrocimento	0,0008	0,000283	0,000012	0,000011
Copos de vidro	0,0496	0,017538	0,000755	0,000700
Estacas de concreto	0,0195	0,006895	0,000297	0,000275
Fosfatos naturais, beneficiados	0,0379	0,013401	0,000577	0,000535
Frascos de vidro de menos de 375 ml	0,0765	0,027049	0,001165	0,001080
Frascos de vidro de 375 a menos de 750 ml	0,0294	0,010395	0,000448	0,000415
Frascos de vidro de 750 ml ou mais	0,0307	0,010855	0,000467	0,000433
Granito em placas	0,0213	0,007531	0,000324	0,000301
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,0740	0,026165	0,001126	0,001045
Ladrilhos cerâmicos refratários	0,0301	0,010643	0,000458	0,000425
Lajes de cimento pré-moldadas	0,0270	0,009547	0,000411	0,000381
Mantas irregulares de fibra de vidro	0,0336	0,011880	0,000512	0,000474
Mármore em placas	0,0191	0,006753	0,000291	0,000270
Massa de concreto preparada para construção	0,1184	0,041864	0,001802	0,001671
Massa refratária - inclusive chamote	0,0460	0,016265	0,000700	0,000649
Pedra britada	0,1226	0,043349	0,001866	0,001731
Pias de louça	0,0149	0,005268	0,000227	0,000210
Pisos de alta resistência para aplicação industrial e/ou construção	0,0440	0,015558	0,000670	0,000621
Pó calcário (corretivo do solo)	0,0364	0,012870	0,000554	0,000514
Postes de concreto	0,0592	0,020932	0,000901	0,000836
Rebolos de esmeril para metais comuns	0,0387	0,013684	0,000589	0,000546
Rebolos de esmeril para pastilhas de metais duros	0,0024	0,000849	0,000037	0,000034
Telhas cerâmicas ou de barro cozido	0,0767	0,027120	0,001168	0,001083
Tijolos cerâmicos ou de barro cozido - exclusive refratários	0,1727	0,061064	0,002629	0,002438
Tijolos cerâmicos refratários	0,0951	0,033626	0,001448	0,001342
Vasos sanitários de louça	0,0260	0,009193	0,000396	0,000367
Vidro plano	0,0789	0,027898	0,001201	0,001114
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	0,1022	0,036136	0,001556	0,001443
Vigas de concreto	0,0109	0,003854	0,000166	0,000154
N = 46 no gênero Total	2,8282	1,000000	0,043051	0,039921
11 - Metalúrgica				
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	0,2254	0,029917	0,003721	0,003451
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	0,0834	0,011069	0,001377	0,001277
Anodos e catodos	0,0525	0,006968	0,000867	0,000804
Arame de aço comum	0,2045	0,027143	0,003376	0,003131
Arame de aços especiais	0,0602	0,007990	0,000994	0,000922
Arame farpado de aço comum	0,0328	0,004353	0,000542	0,000502
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,1225	0,016259	0,002023	0,001875
Barras de aço comum, relaminada	0,0384	0,005097	0,000634	0,000588
Barras de aços especiais - exclusive relaminada	0,1704	0,022617	0,002813	0,002609
Barras de aços especiais, relaminada	0,0106	0,001407	0,000175	0,000162
Blocos e tarugos de aço comum	0,0908	0,012052	0,001499	0,001390
Blocos e tarugos de aços especiais, de lado até 250 mm	0,0248	0,003292	0,000410	0,000380
Bobinas e chapas grossas de aço comum, não revestidas, de 5 mm ou mais	0,3955	0,052493	0,006530	0,006055

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Bobinas e folhas-de-flandres, com espessura até 0,30 mm	0,0836	0,011096	0,001380	0,001280
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm-excl.relam.	0,3564	0,047304	0,005884	0,005456
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm, relaminada	0,0249	0,003305	0,000411	0,000381
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm-excl.relam.	0,3236	0,042950	0,005343	0,004954
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm, relaminada	0,0307	0,004075	0,000507	0,000470
Bobinas, chapas e tiras de aço zincadas	0,0645	0,008561	0,001065	0,000988
Bronze fundido em formas e peças	0,0128	0,001699	0,000211	0,000196
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	0,0281	0,003730	0,000464	0,000430
Cabos de aço	0,0558	0,007406	0,000921	0,000854
Canos e tubos de cobre	0,0240	0,003185	0,000396	0,000367
Chapas de aço ao silício	0,0276	0,003663	0,000456	0,000423
Chapas de aço cromadas - inclusive bobinas	0,0492	0,006530	0,000812	0,000753
Chapas de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0227	0,003013	0,000375	0,000348
Chapas de aços inoxidáveis	0,0746	0,009901	0,001232	0,001142
Chumbo em formas primárias	0,0102	0,001354	0,000168	0,000156
Cobre fundido em formas e peças - exclusive eletrolítico	0,0291	0,003862	0,000480	0,000446
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	0,0927	0,012304	0,001531	0,001419
Correntes de ferro e aço	0,0380	0,005044	0,000627	0,000582
Eletrodos para solda elétrica - exclusive de grafita	0,0565	0,007499	0,000933	0,000865
Esponjas de aço (lã de aço)	0,0175	0,002323	0,000289	0,000268
Esquadrias de ferro e aço	0,1249	0,016578	0,002062	0,001912
Esquadrias de metais não-ferrosos	0,0527	0,006995	0,000870	0,000807
Estanho em formas primárias	0,0358	0,004752	0,000591	0,000548
Estruturas e torres metálicas	0,1529	0,020294	0,002524	0,002341
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	0,0683	0,009065	0,001128	0,001046
Ferro e aço forjado em formas e peças	0,2037	0,027036	0,003363	0,003119
Ferro e aço fundido em formas e peças	0,5199	0,069005	0,008584	0,007960
Ferro-gusa	0,2927	0,038849	0,004833	0,004481
Ferrocromo em formas primárias	0,0363	0,004818	0,000599	0,000556
Ferromanganês em formas primárias	0,0240	0,003185	0,000396	0,000367
Ferronióbio em formas primárias	0,0636	0,008441	0,001050	0,000974
Ferroniquel em formas primárias	0,0336	0,004460	0,000555	0,000514
Ferrosilício em formas primárias	0,0636	0,008441	0,001050	0,000974
Ferrosilício-manganês em formas primárias	0,0355	0,004712	0,000586	0,000544
Fio-máquina de aço comum e especiais - exclusive relaminado	0,1817	0,024116	0,003000	0,002782
Fogões e fornos, não-elétricos	0,1371	0,018197	0,002264	0,002099
Folha de alumínio relaminada (papel alumínio) para embalagem	0,0257	0,003411	0,000424	0,000393
Gás obtido em alto-forno	0,0370	0,004911	0,000611	0,000567
Grampos de aço para cercas	0,0032	0,000425	0,000053	0,000049
Laminados planos de alumínio	0,1091	0,014480	0,001801	0,001670
Laminados planos de cobre	0,0318	0,004221	0,000525	0,000487
Laminados planos de latão	0,0527	0,006995	0,000870	0,000807
Lâminas para barbear	0,0675	0,008959	0,001114	0,001033
Latão fundido em formas e peças	0,0383	0,005083	0,000632	0,000586
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem	0,1846	0,024501	0,003048	0,002826
Lingotes de aço comum	0,1966	0,026094	0,003246	0,003010

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_1	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0481	0,006384	0,000794	0,000736
Minério de ferro sinterizado	0,0287	0,003809	0,000474	0,000439
Parafusos de ferro e aço	0,1357	0,018011	0,002240	0,002078
Perfis de aço (I, U, H e outros)	0,0649	0,008614	0,001072	0,000994
Perfis de alumínio, extrudados ou não	0,0775	0,010286	0,001280	0,001187
Pias de aço inoxidável	0,0094	0,001248	0,000155	0,000144
Placas de aço comum	0,2195	0,029133	0,003624	0,003361
Placas de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0134	0,001779	0,000221	0,000205
Porcas e arruelas de ferro e aço	0,0707	0,009384	0,001167	0,001082
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0230	0,003053	0,000380	0,000352
Relaminados de alumínio	0,0299	0,003969	0,000494	0,000458
Sifões metálicos	0,0001	0,000013	0,000002	0,000002
Talheres avulsos - exclusive de prata	0,0273	0,003623	0,000451	0,000418
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,0532	0,007061	0,000878	0,000814
Telas de arame de ferro e aço - inclusive de aço inoxidável	0,0435	0,005774	0,000718	0,000666
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	0,0167	0,002217	0,000276	0,000256
Tesouras - exclusive para cortar metais	0,0186	0,002469	0,000307	0,000285
Trilhos de aço (TR-32, 37, 45, 50, 57, 68 e 75)	0,0201	0,002668	0,000332	0,000308
Tubos e canos de aço com costura	0,2228	0,029571	0,003679	0,003411
Tubos e canos de aço sem costura	0,1200	0,015927	0,001981	0,001837
Tubos e canos de ferro fundido	0,0342	0,004539	0,000565	0,000524
Válvulas e semelhantes em aço forjado para pias, lavatórios, etc.	0,0048	0,000637	0,000079	0,000074
Válvulas e semelhantes em aço fundido para pias, lavatórios, etc.	0,0090	0,001195	0,000149	0,000138
Válvulas e semelhantes forjados de metais não-ferrosos	0,0155	0,002057	0,000256	0,000237
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	0,0641	0,008508	0,001058	0,000981
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,2482	0,032943	0,004098	0,003800
Vergalhões de aço (lisos e nervurados), relaminado	0,0020	0,000266	0,000033	0,000031
Vergalhões de alumínio	0,0348	0,004619	0,000575	0,000533
Vergalhões de cobre	0,1157	0,015356	0,001910	0,001771
Zinco em formas primárias - inclusive eletrolítico	0,0558	0,007406	0,000921	0,000854
N = 89 no gênero Total	7,5343	1,000000	0,124393	0,115347
12 - Mecânica				
Adubadoras - inclusive distribuidores de fertilizantes	0,0079	0,002792	0,000272	0,000252
Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	0,0587	0,020746	0,002018	0,001871
Arados de aiveca	0,0082	0,002898	0,000282	0,000261
Arados de discos	0,0197	0,006962	0,000677	0,000628
Balcões frigoríficos equipados ou não com unidades de refrigeração	0,0176	0,006220	0,000605	0,000561
Bombas hidráulicas com ou sem motores elétricos	0,0921	0,032550	0,003166	0,002936
Bombas para distribuição de combustíveis em postos de auto-serviços	0,0094	0,003322	0,000323	0,000300
Britadores de mandíbulas	0,0081	0,002863	0,000278	0,000258
Brocas para metais	0,0269	0,009507	0,000925	0,000858
Brocas para mineração	0,0220	0,007775	0,000756	0,000701
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas	0,0319	0,011274	0,001097	0,001017
Câmaras frigoríficas equipadas ou não com unidades de refrigeração	0,0124	0,004382	0,000426	0,000395

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Caminhões fora-de-estrada	0,0116	0,004100	0,000399	0,000370
Colhedeiras agrícolas	0,1067	0,037710	0,003668	0,003401
Colunas de destilação/retificação - exclusive alambiques	0,0129	0,004559	0,000443	0,000411
Comportas - exclusive de emergência	0,0201	0,007104	0,000691	0,000641
Compressores de ar estacionários, equipados ou não com motores elétricos	0,0367	0,012971	0,001262	0,001170
Compressores selados ou não p/refrigeradores e semelhantes, elétr. ou não	0,0782	0,027637	0,002688	0,002493
Congeladores ou conservadores comerciais, elétricos (freezers)	0,0141	0,004983	0,000485	0,000450
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	0,0314	0,011097	0,001079	0,001001
Discos para arados e grades	0,0150	0,005301	0,000516	0,000478
Elevadores para cargas	0,0121	0,004276	0,000416	0,000386
Elevadores para passageiros	0,0327	0,011557	0,001124	0,001042
Empilhadeiras de cargas	0,0279	0,009860	0,000959	0,000889
Engrenagens para transmissão industrial	0,0142	0,005019	0,000488	0,000453
Equipamentos de ar condicionado central	0,0262	0,009260	0,000901	0,000835
Escavadeiras	0,0275	0,009719	0,000945	0,000877
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	0,0270	0,009542	0,000928	0,000861
Evaporadores e concentradores	0,0189	0,006680	0,000650	0,000603
Fornos industriais, não-elétricos	0,0447	0,015798	0,001537	0,001425
Fresadoras universais	0,0144	0,005089	0,000495	0,000459
Furadeira múltipla	0,0098	0,003464	0,000337	0,000312
Grades de disco	0,0392	0,013854	0,001348	0,001250
Guindastes	0,0299	0,010567	0,001028	0,000953
Lâminas para tratores ou para máquinas de terraplenagem (buldozers)	0,0111	0,003923	0,000382	0,000354
Máquinas automáticas para lavar e lubrificar carros	0,0037	0,001308	0,000127	0,000118
Máquinas compactadoras - inclusive rolos compressores	0,0227	0,008023	0,000780	0,000724
Máquinas de costura domésticas - inclusive cabeçotes	0,0338	0,011946	0,001162	0,001077
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	0,0367	0,012971	0,001262	0,001170
Máquinas de escrever, elétricas	0,0187	0,006609	0,000643	0,000596
Máquinas de escrever, não-elétricas	0,0419	0,014808	0,001440	0,001336
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0333	0,011769	0,001145	0,001062
Máquinas de secar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0022	0,000778	0,000076	0,000070
Máquinas impressoras - exclusive rotativas	0,0122	0,004312	0,000419	0,000389
Máquinas para beneficiamento de café	0,0083	0,002933	0,000285	0,000265
Máquinas para embalar e ensacar	0,0391	0,013819	0,001344	0,001246
Máquinas para extrudar material plástico	0,0120	0,004241	0,000413	0,000383
Máquinas para injetar plástico	0,0388	0,013713	0,001334	0,001237
Máquinas para lavar pratos, elétricas, para uso doméstico	0,0049	0,001732	0,000168	0,000156
Microtratores	0,0022	0,000778	0,000076	0,000070
Moendas para cana (máquinas para indústria do açúcar)	0,0141	0,004983	0,000485	0,000450
Moldes, modelos e matrizes, de metal p/indústria - exclusive p/fundição	0,1505	0,053190	0,005173	0,004797
Motoniveladoras para terraplenagem	0,0400	0,014137	0,001375	0,001275
Motores completos para tratores, máquinas de terraplenagem e pavimentação	0,0160	0,005655	0,000550	0,000510
Motores diesel estacionários, de menos de 50 cv	0,0117	0,004135	0,000402	0,000373
Motores diesel estacionários, de 50 a menos de 1.000 cv	0,0629	0,022230	0,002162	0,002005
Pastilhas de metais duros	0,0298	0,010532	0,001024	0,000950
Plantadeiras	0,0295	0,010426	0,001014	0,000940

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Polvilhadeiras	0,0009	0,000318	0,000031	0,000029
Pontes rolantes	0,0199	0,007033	0,000684	0,000634
Prensas hidraúlicas para metais, de menos de 50 t	0,0041	0,001449	0,000141	0,000131
Prensas hidraúlicas para metais, de 50 t ou mais	0,0227	0,008023	0,000780	0,000724
Prensas mecânicas para metais, de menos de 10 t	0,0009	0,000318	0,000031	0,000029
Prensas mecânicas para metais, de 10 t ou mais	0,0094	0,003322	0,000323	0,000300
Pulverizadores	0,0469	0,016575	0,001612	0,001495
Raspo-transportador (scraper)	0,0101	0,003570	0,000347	0,000322
Redutores e variadores de velocidade	0,0529	0,018696	0,001818	0,001686
Refrigeradores comerciais equipados ou não com unidades de refrigeração	0,0113	0,003994	0,000388	0,000360
Refrigeradores domésticos, elétricos	0,1038	0,036685	0,003568	0,003309
Relógios de pulso ou bolso	0,0814	0,028768	0,002798	0,002595
Retificadeira horizontal	0,0121	0,004276	0,000416	0,000386
Rolamentos, com diâmetro interno a menos de 15 mm	0,0099	0,003499	0,000340	0,000316
Rolamentos, com diâmetro interno de 15 a menos de 50 mm	0,1243	0,043930	0,004273	0,003962
Rolamentos, com diâmetro interno de 50 mm ou mais	0,0422	0,014914	0,001451	0,001345
Semeadeiras	0,0112	0,003958	0,000385	0,000357
Serra de fita (máquina para indústria da madeira)	0,0079	0,002792	0,000272	0,000252
Talhas e guinchos	0,0156	0,005513	0,000536	0,000497
Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável	0,0587	0,020746	0,002018	0,001871
Torno paralelo universal, de menos de 2.000 kg	0,0272	0,009613	0,000935	0,000867
Torno paralelo universal, de 2.000 kg ou mais	0,0116	0,004100	0,000399	0,000370
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	0,0812	0,028698	0,002791	0,002588
Tratores - exclusive agrícolas	0,0580	0,020498	0,001994	0,001849
Tratores agrícolas, de menos de 55 hp	0,0103	0,003640	0,000354	0,000328
Tratores agrícolas, de 55 a menos de 100 hp	0,1693	0,059834	0,005820	0,005397
Tratores agrícolas, de 100 hp ou mais	0,0948	0,033504	0,003259	0,003022
Trilhadeiras agrícolas	0,0064	0,002262	0,000220	0,000204
Trocadores e condensadores de calor	0,0353	0,012476	0,001213	0,001125
Turbinas a vapor	0,0071	0,002509	0,000244	0,000226
Turbinas hidraúlicas de 5.000 cv ou mais	0,0208	0,007351	0,000715	0,000663
Turbocompressores para motores diesel estacionários	0,0097	0,003428	0,000333	0,000309
Vasos de pressão	0,0094	0,003322	0,000323	0,000300
	---	---	---	---
N = 91 no gênero Total	2,8295	1,000000	0,097264	0,090193
13 - Material elétrico e de comunicações				
Alto-falantes	0,0472	0,011525	0,000904	0,000838
Amplificadores de som para recepção	0,0151	0,003687	0,000289	0,000268
Aparelhos de radiotelefonia ou radiocomunicação	0,0265	0,006471	0,000507	0,000470
Aparelhos de som conjugados - exclusive portáteis e para automóveis	0,0762	0,018606	0,001459	0,001353
Aparelhos para transmissão de dados através de linhas telefônicas	0,0347	0,008473	0,000664	0,000616
Aparelhos radiorreceptores - exclusive para automóveis	0,0721	0,017605	0,001380	0,001280
Aparelhos radiorreceptores para automóveis - inclusive com toca-fitas	0,1368	0,033403	0,002619	0,002428
Aparelhos receptores de televisão a cores	0,3255	0,079478	0,006231	0,005778
Aparelhos receptores de televisão em preto e branco	0,0454	0,011085	0,000869	0,000806

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Apar.transmissores e recept.de microondas-incl. p/rastreamento de satélite	0,0163	0,003980	0,000312	0,000289
Aspiradores de pó, elétricos, para uso doméstico	0,0162	0,003956	0,000310	0,000288
Batedeiras de bolo, elétricas, para uso doméstico	0,0196	0,004786	0,000375	0,000348
Baterias e acumuladores - exclusive para veículos	0,0185	0,004517	0,000354	0,000328
Baterias e acumuladores para veículos	0,0509	0,012428	0,000974	0,000904
Bobinas eletrônicas	0,0323	0,007887	0,000618	0,000573
Caixas acústicas	0,0376	0,009181	0,000720	0,000668
Capacitores ou condensadores eletrônicos	0,0542	0,013234	0,001038	0,000962
Centrais telefônicas	0,1439	0,035136	0,002755	0,002554
Chicotes elétricos	0,0157	0,003834	0,000301	0,000279
Chuveiros elétricos	0,0308	0,007520	0,000590	0,000547
Cinescópios para televisão a cores	0,0739	0,018044	0,001415	0,001312
Cinescópios para televisão em preto e branco	0,0119	0,002906	0,000228	0,000211
Circuito impresso	0,1352	0,033012	0,002588	0,002400
Circuito integrado	0,0254	0,006202	0,000486	0,000451
Comando numérico computadorizado (CNC)	0,0031	0,000757	0,000059	0,000055
Computadores de médio porte e superminicomputadores	0,0530	0,012941	0,001015	0,000941
Contatos elétricos	0,0268	0,006544	0,000513	0,000476
Controladores lógicos programáveis (CLP)	0,0051	0,001245	0,000098	0,000091
Conversores de corrente	0,0117	0,002857	0,000224	0,000208
Dínamos e geradores para veículos	0,0178	0,004346	0,000341	0,000316
Discos magnéticos flexíveis	0,0069	0,001685	0,000132	0,000123
Disjuntores a seco, até 600 volts	0,0178	0,004346	0,000341	0,000316
Distribuidores para veículos	0,0128	0,003125	0,000245	0,000227
Eletrodos de grafita - exclusive para fornos industriais	0,0056	0,001367	0,000107	0,000099
Eletrodos de grafita para fornos industriais	0,0416	0,010158	0,000796	0,000739
Enceradeiras, elétricas, para uso doméstico	0,0152	0,003711	0,000291	0,000270
Equipamentos digitais de controle distribuído (SDCD)	0,0018	0,000440	0,000035	0,000032
Equipamentos para soldas	0,0192	0,004688	0,000368	0,000341
Escovas e contatos de carvão para motores	0,0145	0,003541	0,000278	0,000257
Faróis para veículos - inclusive selados	0,0325	0,007936	0,000622	0,000577
Ferramentas elétricas, manuais	0,0316	0,007716	0,000605	0,000561
Ferros elétricos de engomar, automáticos	0,0365	0,008912	0,000699	0,000648
Fios magnéticos para enrolamento de bobinas, motores e transformadores	0,0135	0,003296	0,000258	0,000240
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço	0,0152	0,003711	0,000291	0,000270
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,0959	0,023416	0,001836	0,001702
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,3797	0,092712	0,007269	0,006740
Fios, cabos e condutores de cobre, nús, com ou sem alma de aço	0,0250	0,006104	0,000479	0,000444
Fitas magnéticas virgens - inclusive fitas cassete	0,0653	0,015944	0,001250	0,001159
Fonógrafos conjugados com radiorreceptores - inclusive com gravadores	0,0264	0,006446	0,000505	0,000469
Fornos elétricos, industriais	0,0360	0,008790	0,000689	0,000639
Fusíveis de alta tensão	0,0049	0,001196	0,000094	0,000087
Impressoras de linha p/máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0129	0,003150	0,000247	0,000229
Impressoras de página p/máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0110	0,002686	0,000211	0,000195
Impressoras seriais para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0026	0,000635	0,000050	0,000046
Interruptores e comutadores	0,0722	0,017629	0,001382	0,001282

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Isoladores completos de alta tensão	0,0316	0,007716	0,000605	0,000561
Isoladores completos de baixa tensão	0,0033	0,000806	0,000063	0,000059
Lâmpadas a vapor de sódio (alta e baixa pressão)	0,0155	0,003785	0,000297	0,000275
Lâmpadas de filamentos	0,0183	0,004468	0,000350	0,000325
Lâmpadas de gás de mercúrio	0,0113	0,002759	0,000216	0,000201
Lâmpadas fluorescentes	0,0252	0,006153	0,000482	0,000447
Lâmpadas miniaturas	0,0142	0,003467	0,000272	0,000252
Leitoras ópticas para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0029	0,000708	0,000056	0,000052
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	0,0334	0,008155	0,000639	0,000593
Máquinas de calcular, eletrônicas	0,0478	0,011671	0,000915	0,000849
Máquinas de escrever, eletrônicas	0,0262	0,006397	0,000502	0,000465
Máquinas resgistradoras, eletrônicas	0,0120	0,002930	0,000230	0,000213
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	0,0020	0,000488	0,000038	0,000036
Máquinas síncronas, de 50 a menos de 375 kva	0,0052	0,001270	0,000100	0,000092
Máquinas síncronas, de 375 kva ou mais	0,0353	0,008619	0,000676	0,000627
Medidores de luz e força	0,0557	0,013600	0,001066	0,000989
Microcomputadores e minicomputadores	0,1191	0,029081	0,002280	0,002114
Monitores de vídeo para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0032	0,000781	0,000061	0,000057
Motores de partida (arranque)	0,0310	0,007569	0,000593	0,000550
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	0,0589	0,014382	0,001128	0,001046
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	0,0275	0,006715	0,000526	0,000488
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	0,0180	0,004395	0,000345	0,000320
Motores elétricos trifásicos, de 100 cv ou mais	0,0168	0,004102	0,000322	0,000298
Painéis de comando, eletrônicos	0,0288	0,007032	0,000551	0,000511
Pára-raios de linha (média e alta tensão)	0,0148	0,003614	0,000283	0,000263
Pilhas secas	0,0733	0,017898	0,001403	0,001301
Potenciômetros	0,0132	0,003223	0,000253	0,000234
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	0,1201	0,029325	0,002299	0,002132
Reatores para lâmpadas fluorescentes	0,0227	0,005543	0,000435	0,000403
Reguladores, estabilizadores e variadores de voltagem - excl. p/veículos	0,0128	0,003125	0,000245	0,000227
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	0,0368	0,008986	0,000705	0,000653
Relés para veículos	0,0322	0,007862	0,000616	0,000572
Resistências eletrônicas	0,0204	0,004981	0,000391	0,000362
Retificadores de corrente elétrica	0,0143	0,003492	0,000274	0,000254
Sinalizadores para veículos (lanternas, setas, etc.)	0,0359	0,008766	0,000687	0,000637
Telefones	0,0481	0,011745	0,000921	0,000854
Terminais eletrônicos financeiros e de ponto de venda	0,0471	0,011500	0,000902	0,000836
Terminais eletrônicos para comunicação (terminais de vídeo)	0,0183	0,004468	0,000350	0,000325
Termostatos, umidostatos, pressostatos e semelhantes	0,0185	0,004517	0,000354	0,000328
Toca-discos	0,0196	0,004786	0,000375	0,000348
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	0,0506	0,012355	0,000969	0,000898
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	0,0185	0,004517	0,000354	0,000328
Transformadores de alta tensão, de 2.500 kva ou mais	0,0842	0,020559	0,001612	0,001495
Transformadores de potencial, de menos de 230 kv	0,0050	0,001221	0,000096	0,000089
Transformadores p/rádios,televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	0,0244	0,005958	0,000467	0,000433
Transistores	0,0228	0,005567	0,000437	0,000405

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_1	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Unidade de fita magnética	0,0074	0,001807	0,000142	0,000131
Unidade de teleprocessamento	0,0139	0,003394	0,000266	0,000247
Velas de ignição	0,0203	0,004957	0,000389	0,000360
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	0,0376	0,009181	0,000720	0,000668
Videocassete	0,0435	0,010621	0,000833	0,000772
	---	---	---	---
N = 106 no gênero Total	4,0955	1,000000	0,078402	0,072700
14 - Material de transporte				
Amortecedores para veículos rodoviários - exclusive de borracha	0,0681	0,014559	0,001027	0,000952
Anéis de segmento para pistões de veículos rodoviários	0,0546	0,011673	0,000823	0,000763
Assentos, bancos e estofamentos modulares, para veículos de todos os tipos	0,0931	0,019903	0,001403	0,001301
Automóveis para passageiros	0,9270	0,198178	0,013974	0,012958
Aviões	0,1771	0,037861	0,002670	0,002476
Bicicletas sem motor	0,0944	0,020181	0,001423	0,001320
Blocos do motor, usinados, para veículos rodoviários	0,0345	0,007376	0,000520	0,000482
Bronzinas para veículos rodoviários	0,0429	0,009171	0,000647	0,000600
Cabeçotes para motores de veículos rodoviários	0,0322	0,006884	0,000485	0,000450
Caixas de mudança de marcha para veículos rodoviários	0,1158	0,024756	0,001746	0,001619
Caminhões de menos de 20 t de CMT (diesel)	0,1868	0,039935	0,002816	0,002611
Caminhões de 20 t de CMT ou mais (diesel)	0,2907	0,062147	0,004382	0,004064
Camionetas e utilitários	0,2660	0,056867	0,004010	0,003718
Canos de descarga para veículos rodoviários	0,0118	0,002523	0,000178	0,000165
Carburadores para veículos rodoviários	0,0354	0,007568	0,000534	0,000495
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0111	0,002373	0,000167	0,000155
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	0,0031	0,000663	0,000047	0,000043
Carroçarias para automóveis e utilitários - exclusive de fibra de vidro	0,0897	0,019177	0,001352	0,001254
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	0,0242	0,005174	0,000365	0,000338
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	0,0576	0,012314	0,000868	0,000805
Carroçarias tanques (metálicas) para caminhões	0,0021	0,000449	0,000032	0,000029
Chassis com motor (a diesel) para ônibus	0,0686	0,014666	0,001034	0,000959
Coroas e pinhões para veículos rodoviários	0,0464	0,009920	0,000700	0,000649
Desvios ferroviários (chaves)	0,0042	0,000898	0,000063	0,000059
Discos de embreagem para veículos rodoviários	0,0355	0,007589	0,000535	0,000496
Eixo cardan para veículos rodoviários	0,0299	0,006392	0,000451	0,000418
Eixo diferencial para veículos rodoviários	0,0880	0,018813	0,001327	0,001230
Eixos, rodas e rodeiros para veículos ferroviários	0,0378	0,008081	0,000570	0,000528
Filtros de ar para veículos rodoviários	0,0183	0,003912	0,000276	0,000256
Filtros de gasolina para veículos rodoviários	0,0106	0,002266	0,000160	0,000148
Filtros de óleo para veículos rodoviários	0,0314	0,006713	0,000473	0,000439
Freios a lona (sistema completo) para veículos rodoviários	0,0508	0,010860	0,000766	0,000710
Locomotivas diesel-elétricas	0,0144	0,003079	0,000217	0,000201
Lonas de freio para veículos rodoviários	0,0382	0,008167	0,000576	0,000534
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	0,0438	0,009364	0,000660	0,000612
Motocicletas até 125 cm3 de cilindradas	0,0732	0,015649	0,001104	0,001023
Motocicletas de mais de 125 cm3 de cilindradas	0,0502	0,010732	0,000757	0,000702

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Motores de combustão para veículos rodoviários	0,4278	0,091457	0,006499	0,005980
Motores diesel para embarcações	0,0128	0,002737	0,000193	0,000179
Navios de grande porte	0,2697	0,057658	0,004066	0,003770
Ônibus completos (diesel)	0,0390	0,008338	0,000588	0,000545
Pára-choques e engates para veículos ferroviários	0,0057	0,001219	0,000086	0,000080
Pistões do motor para veículos rodoviários	0,1022	0,021849	0,001541	0,001429
Platôs de embreagem para veículos rodoviários	0,0334	0,007140	0,000504	0,000467
Radiadores completos para veículos rodoviários	0,0341	0,007290	0,000514	0,000477
Rebocadores	0,0143	0,003057	0,000216	0,000200
Reboques e semi-reboques	0,0611	0,013062	0,000921	0,000854
Rodas para veículos rodoviários	0,1037	0,022170	0,001563	0,001450
Sapatas de freio para veículos ferroviários	0,0046	0,000983	0,000069	0,000064
Silenciosos para canos de descarga de veículos rodoviários	0,0291	0,006221	0,000439	0,000407
Tambor de freio para veículos rodoviários	0,0231	0,004938	0,000348	0,000323
Vagões de carga, de passageiros e tanques	0,1580	0,033778	0,002382	0,002209
Válvulas de admissão e exaustão para veículos rodoviários	0,0449	0,009599	0,000677	0,000628
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veículos rodoviários	0,0546	0,011673	0,000823	0,000763
N = 54 no gênero Total	4,6776	1,000000	0,070513	0,065385
15 - Madeira				
Caixas, caixotes e engradados de madeira, armados	0,0295	0,029406	0,000479	0,000444
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	0,0105	0,010467	0,000170	0,000158
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	0,1638	0,163278	0,002658	0,002465
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	0,0977	0,097388	0,001585	0,001470
Madeira compensada	0,2065	0,205841	0,003351	0,003107
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	0,0866	0,086324	0,001405	0,001303
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	0,3580	0,356858	0,005809	0,005387
Tábuas	0,0506	0,050439	0,000821	0,000761
N = 8 no gênero Total	1,0032	1,000000	0,016279	0,015095
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, embutidos	0,0243	0,033265	0,000492	0,000456
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	0,0158	0,021629	0,000320	0,000297
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,0526	0,072006	0,001065	0,000988
Armários de madeira, para quartos	0,1166	0,159617	0,002361	0,002189
Armários metálicos, de uso residencial	0,0182	0,024914	0,000369	0,000342
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,0543	0,074333	0,001100	0,001020
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,0668	0,091444	0,001353	0,001254
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,0874	0,119644	0,001770	0,001641
Colchões de molas, para casal e solteiro	0,0182	0,024914	0,000369	0,000342
Colchões ortopédicos	0,0039	0,005339	0,000079	0,000073
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0168	0,022998	0,000340	0,000316
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,0517	0,070773	0,001047	0,000971
Mesas de madeira, de uso não-residencial	0,0217	0,029706	0,000439	0,000408

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Mesas de madeira, de uso residencial	0,0507	0,069405	0,001027	0,000952
Persianas de qualquer material	0,0203	0,027789	0,000411	0,000381
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	0,1112	0,152225	0,002252	0,002088
N = 16 no gênero Total	0,7305	1,000000	0,014791	0,013716
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,2650	0,125142	0,003891	0,003608
Caixas de papelão liso	0,0566	0,026728	0,000831	0,000771
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	0,0516	0,024367	0,000758	0,000703
Cartolinas	0,0251	0,011853	0,000369	0,000342
Cartuchos e cilindros de papelão para embalagem	0,0492	0,023234	0,000722	0,000670
Celulose de todos os tipos	0,4154	0,196166	0,006100	0,005656
Embalagens padronizadas de acabamento especial, papel, alumínio e celofane	0,0887	0,041887	0,001302	0,001208
Formulários contínuos	0,2129	0,100538	0,003126	0,002899
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,1250	0,059029	0,001836	0,001702
Papel couché	0,0354	0,016717	0,000520	0,000482
Papel de acabamento especial (impregnado ou revestido)	0,0730	0,034473	0,001072	0,000994
Papel de embalagem para cigarros	0,0068	0,003211	0,000100	0,000093
Papel higiênico	0,1307	0,061721	0,001919	0,001780
Papel jornal	0,0342	0,016150	0,000502	0,000466
Papel kraft	0,1837	0,086749	0,002697	0,002501
Papel ofsete	0,1634	0,077163	0,002399	0,002225
Papel para cigarros	0,0150	0,007084	0,000220	0,000204
Papelão corrugado	0,0586	0,027673	0,000861	0,000798
Papelão liso	0,0192	0,009067	0,000282	0,000261
Pasta mecânica	0,0089	0,004203	0,000131	0,000121
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,0578	0,027295	0,000849	0,000787
Sacos de papel multifolhados	0,0414	0,019550	0,000608	0,000564
N = 22 no gênero Total	2,1176	1,000000	0,031095	0,028833
18 - Borracha				
Borracha sintética ou vegetal, sólida e beneficiada	0,0234	0,020209	0,000397	0,000368
Câmaras-de-ar para pneumáticos de automóveis	0,0438	0,037827	0,000743	0,000689
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	0,0544	0,046982	0,000923	0,000856
Câmaras-de-ar para pneumáticos de tratores e máquinas de terraplenagem	0,0101	0,008723	0,000171	0,000159
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	0,0450	0,038864	0,000764	0,000708
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética	0,0728	0,062872	0,001236	0,001146
Latex vegetal, beneficiado	0,0009	0,000777	0,000015	0,000014
Mangueiras, canos e tubos de borracha	0,0583	0,050350	0,000990	0,000918
Massa de borracha	0,0587	0,050695	0,000996	0,000924
Perfis de borracha	0,0214	0,018482	0,000363	0,000337
Pneumáticos para automóveis	0,2958	0,255463	0,005021	0,004656
Pneumáticos para bicicletas	0,0146	0,012609	0,000248	0,000230
Pneumáticos para caminhões e ônibus	0,3445	0,297521	0,005847	0,005422

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Pneumáticos para tratores e máquinas de terraplenagem	0,0734	0,063391	0,001246	0,001155
Pneumáticos recauchutados	0,0197	0,017014	0,000334	0,000310
Saltos e solas de borracha para calçados	0,0211	0,018223	0,000358	0,000332
N = 16 no gênero Total	1,1579	1,000000	0,019653	0,018224
19 - Couros e peles				
Atanados	0,0207	0,055795	0,000338	0,000314
Cortes de couro para calçados	0,0345	0,092992	0,000564	0,000523
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0175	0,047170	0,000286	0,000265
Couros e peles de bovinos, secos	0,0048	0,012938	0,000078	0,000073
Couros regenerados	0,0079	0,021294	0,000129	0,000120
Cromos (couros)	0,0650	0,175202	0,001062	0,000985
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	0,0215	0,057952	0,000351	0,000326
Napa (couros)	0,0214	0,057682	0,000350	0,000324
Raspas (couros)	0,0246	0,066307	0,000402	0,000373
Solas de couro	0,0325	0,087601	0,000531	0,000492
Vaquetas	0,1206	0,325067	0,001970	0,001827
N = 11 no gênero Total	0,3710	1,000000	0,006060	0,005619
20 - Química				
Ácido fosfórico	0,1376	0,012419	0,002338	0,002168
Ácido sulfúrico	0,0710	0,006408	0,001206	0,001118
Adipato de hexametilenodiamina (HMDA)	0,0298	0,002690	0,000506	0,000470
Adubos e fertilizantes (fosfatados e potássicos)	0,0647	0,005840	0,001099	0,001019
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anídro	0,4135	0,037321	0,007025	0,006514
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	0,9723	0,087757	0,016517	0,015316
Alumina calcinada	0,0751	0,006778	0,001276	0,001183
Amônia	0,0647	0,005840	0,001099	0,001019
Asfalto diluído	0,0080	0,000722	0,000136	0,000126
Asfalto preparado	0,0085	0,000767	0,000144	0,000134
Benzeno	0,0923	0,008331	0,001568	0,001454
Borracha SBR (polibutadienoestireno)	0,0804	0,007257	0,001366	0,001267
Butadieno	0,0544	0,004910	0,000924	0,000857
Carbonato neutro de sódio (barrilha ou soda calcinada)	0,0206	0,001859	0,000350	0,000325
Cloreto de polivinila (PVC)	0,1054	0,009513	0,001791	0,001660
Cloreto de vinila (monômero)	0,0547	0,004937	0,000929	0,000862
Coque de carvão mineral	0,0496	0,004477	0,000843	0,000781
Emulsão asfáltica	0,0232	0,002094	0,000394	0,000365
Esmaltes ou cobertas vitrificáveis (fritas metálicas)	0,0303	0,002735	0,000515	0,000477
Esmaltes, lacas e vernizes	0,1789	0,016147	0,003039	0,002818
Essências e concentrados aromáticos artificiais	0,1345	0,012140	0,002285	0,002119
Essências e concentrados aromáticos naturais	0,0128	0,001155	0,000218	0,000202
Estireno	0,0772	0,006968	0,001312	0,001216
Eteno (etileno)	0,2384	0,021517	0,004050	0,003755

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Fertilizantes compostos NPK	0,4954	0,044713	0,008416	0,007804
Fibras acrílicas	0,0364	0,003285	0,000618	0,000573
Fibras de poliester	0,0958	0,008647	0,001627	0,001509
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,2588	0,023358	0,004396	0,004077
Fosfatos de diamônio (DAP) e monoamônio (MAP)	0,0539	0,004865	0,000916	0,000849
Fósforos de segurança	0,0467	0,004215	0,000793	0,000736
Fungicidas	0,0262	0,002365	0,000445	0,000413
Gás de coqueria	0,0161	0,001453	0,000274	0,000254
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,1904	0,017185	0,003235	0,002999
Gás natural reformado	0,0250	0,002256	0,000425	0,000394
Gasolina comum para autoveículos	1,5025	0,135611	0,025524	0,023668
Herbicidas	0,1128	0,010181	0,001916	0,001777
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	0,0384	0,003466	0,000652	0,000605
Inseticidas	0,0845	0,007627	0,001436	0,001331
Nafta	0,2669	0,024090	0,004534	0,004204
Nailon (polímero de caprolactama e adipato de HMDA)	0,0499	0,004504	0,000848	0,000786
Negro-de-fumo (carbono puro)	0,0424	0,003827	0,000720	0,000668
Óleo combustível	0,8324	0,075130	0,014141	0,013112
Óleo diesel	2,0086	0,181290	0,034120	0,031634
Óleos lubrificantes acabados ou básicos	0,4794	0,043269	0,008144	0,007552
Oxigênio	0,0475	0,004287	0,000807	0,000748
Polibutadieno (borracha PB)	0,0241	0,002175	0,000409	0,000380
Poliester	0,0665	0,006002	0,001130	0,001048
Poliestireno	0,0634	0,005722	0,001077	0,000999
Polietileno (alta e baixa densidade)	0,2403	0,021689	0,004082	0,003785
Polipropileno	0,0965	0,008710	0,001639	0,001520
Propileno (propeno)	0,1071	0,009667	0,001819	0,001687
Querosene comum	0,0589	0,005316	0,001001	0,000928
Querosene para aviação	0,2370	0,021391	0,004026	0,003733
Superfosfato simples	0,0519	0,004684	0,000882	0,000818
Superfosfato triplo	0,0361	0,003258	0,000613	0,000569
Tintas a base de água	0,1677	0,015136	0,002849	0,002642
Tintas a base de óleo	0,0957	0,008638	0,001626	0,001508
Tintas a base de plástico	0,0173	0,001561	0,000294	0,000273
Tintas para impressão	0,0469	0,004233	0,000797	0,000739
Uréia	0,0622	0,005614	0,001057	0,000980
	---	---	---	---
N = 60 no gênero Total	11,0795	1,000000	0,188215	0,174523
21 - Produtos farmacêuticos e veterinários				
Analgésicos	0,0974	0,093582	0,001656	0,001536
Antiácidos, antifiséticos e antiulcerosos	0,0319	0,030650	0,000542	0,000503
Antianêmicos	0,0121	0,011626	0,000206	0,000191
Antibióticos dosados (trimetoprim e outros) - exclusive tópicos	0,2141	0,205707	0,003641	0,003376
Antiespasmódicos gastrintestinais e anticolinérgicos	0,0183	0,017583	0,000311	0,000289
Antigripais e antitussígenos	0,0424	0,040738	0,000721	0,000669

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Antiinfecciosos ginecológicos	0,0181	0,017391	0,000308	0,000285
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	0,0688	0,066103	0,001170	0,001085
Antimicóticos dermatológicos	0,0199	0,019120	0,000338	0,000314
Antiparasitários para uso humano	0,0268	0,025749	0,000456	0,000423
Antiparquinsonianos	0,0228	0,021906	0,000388	0,000360
Cardioterápicos	0,0375	0,036030	0,000638	0,000591
Colagogos e hepatoprotetores	0,0170	0,016334	0,000289	0,000268
Corticóides, uso tópico	0,0249	0,023924	0,000423	0,000393
Corticosteróides sistêmicos	0,0202	0,019408	0,000344	0,000319
Diuréticos	0,0202	0,019408	0,000344	0,000319
Hipotensores	0,0283	0,027191	0,000481	0,000446
Hormônios sexuais e estimulantes do aparelho genital, dosados	0,0249	0,023924	0,000423	0,000393
Laxantes	0,0122	0,011722	0,000208	0,000192
Oftalmológicos	0,0130	0,012490	0,000221	0,000205
Psicolépticos	0,0300	0,028824	0,000510	0,000473
Soros e vacinas para fins veterinários	0,0279	0,026806	0,000474	0,000440
Soros glicosados e hipertônicos	0,0181	0,017391	0,000308	0,000285
Suplementos minerais	0,0444	0,042660	0,000755	0,000700
Tônicos e reconstituintes	0,0333	0,031995	0,000566	0,000525
Vasodilatadores periféricos	0,0255	0,024500	0,000434	0,000402
Vitaminas	0,0908	0,087241	0,001544	0,001432
N = 27 no gênero Total	1,0408	1,000000	0,017698	0,016411
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	0,0506	0,080947	0,000645	0,000598
Cremes e sabões para barbear	0,0068	0,010878	0,000087	0,000080
Cremes para pele	0,0151	0,024156	0,000193	0,000179
Dentifrícios sólidos	0,0582	0,093105	0,000742	0,000688
Desodorantes líquidos	0,0745	0,119181	0,000950	0,000881
Detergentes para uso doméstico	0,0398	0,063670	0,000507	0,000470
Detergentes para uso industrial	0,0350	0,055991	0,000446	0,000414
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,0920	0,147177	0,001173	0,001087
Sabão de côco	0,0075	0,011998	0,000096	0,000089
Sabão em escamas, flocos e em pó para uso doméstico - exclusive para barba	0,0525	0,083987	0,000669	0,000621
Sabão para uso industrial	0,0090	0,014398	0,000115	0,000106
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	0,0648	0,103663	0,000826	0,000766
Sabonetes	0,0888	0,142057	0,001132	0,001050
Talco perfumado e anti-séptico	0,0142	0,022716	0,000181	0,000168
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0163	0,026076	0,000208	0,000193
N = 15 no gênero Total	0,6251	1,000000	0,007968	0,007389
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,1235	0,092655	0,002122	0,001967
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0370	0,027759	0,000636	0,000590

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_1	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Caixas e estojos de plástico para embalagem	0,0421	0,031585	0,000723	0,000671
Conexões de material plástico	0,0595	0,044640	0,001022	0,000948
Copos descartáveis de material plástico	0,0237	0,017781	0,000407	0,000378
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	0,0325	0,024383	0,000558	0,000518
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0164	0,012304	0,000282	0,000261
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0609	0,045690	0,001046	0,000970
Frascos de material plástico de menos de 375 ml	0,0339	0,025433	0,000582	0,000540
Frascos de material plástico de 375 a menos de 500 ml	0,0087	0,006527	0,000150	0,000139
Frascos de material plástico de 500 a menos de 750 ml	0,0120	0,009003	0,000206	0,000191
Frascos de material plástico de 750 ml ou mais	0,0278	0,020857	0,000478	0,000443
Laminados de espuma de material plástico expandido	0,0326	0,024458	0,000560	0,000519
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,2293	0,172031	0,003939	0,003653
Pisos de material plástico	0,0174	0,013054	0,000299	0,000277
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,0663	0,049741	0,001139	0,001056
Plásticos em lençol (filmes)	0,0976	0,073224	0,001677	0,001555
Plásticos em lençol, estampados (filmes)	0,0151	0,011329	0,000259	0,000241
Rolhas e tampas de material plástico	0,0286	0,021457	0,000491	0,000456
Sacos e sacolas de material plástico	0,2529	0,189737	0,004345	0,004029
Saltos, solas e solados de material plástico para calçados	0,0387	0,029034	0,000665	0,000617
Tecidos de material plástico laminado	0,0680	0,051017	0,001168	0,001083
Telhas e chapas de material plástico para construção	0,0084	0,006302	0,000144	0,000134
N = 23 no gênero Total	1,3329	1,000000	0,022899	0,021234
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	0,3321	0,072307	0,004643	0,004305
Caroço de algodão	0,0452	0,009841	0,000632	0,000586
Cobertores para casal e solteiro	0,0291	0,006336	0,000407	0,000377
Feltros	0,0198	0,004311	0,000277	0,000257
Fibras de sisal (agave), beneficiadas	0,0208	0,004529	0,000291	0,000270
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,2246	0,048902	0,003140	0,002912
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,1656	0,036056	0,002315	0,002147
Fio crú de algodão	0,5590	0,121710	0,007815	0,007246
Fio crú de fibras artificiais	0,0134	0,002918	0,000187	0,000174
Fio crú de fibras sintéticas	0,0793	0,017266	0,001109	0,001028
Forrações para revestimento de pisos (carpetes)	0,0701	0,015263	0,000980	0,000909
Lã beneficiada	0,0149	0,003244	0,000208	0,000193
Linhas de algodão e de fios sintéticos para coser e bordar	0,2160	0,047029	0,003020	0,002800
Linter de algodão	0,0058	0,001263	0,000081	0,000075
Mantas de fibras artificiais ou sintéticas, agulhadas e/ou prensadas	0,0255	0,005552	0,000357	0,000331
Meias e meias-calças para senhoras - exclusive meias elásticas	0,0353	0,007686	0,000494	0,000458
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0400	0,008709	0,000559	0,000519
Sacos de algodão	0,0352	0,007664	0,000492	0,000456
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0434	0,009449	0,000607	0,000563
Sacos de juta	0,0629	0,013695	0,000879	0,000815
Tapetes	0,0415	0,009036	0,000580	0,000538

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	1,1013	0,239783	0,015396	0,014276
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	0,6984	0,152061	0,009764	0,009054
Tecido crú de algodão	0,3050	0,066407	0,004264	0,003954
Tecido crú de filamentos contínuos	0,0850	0,018507	0,001188	0,001102
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	0,0223	0,004855	0,000312	0,000289
Tecidos de malha	0,1146	0,024952	0,001602	0,001486
Tecidos felpudos	0,0380	0,008274	0,000531	0,000493
Tecidos impermeáveis	0,0560	0,012193	0,000783	0,000726
Toalhas de banho e rosto	0,0815	0,017745	0,001139	0,001057
Veludos e pelúcias	0,0113	0,002460	0,000158	0,000147
N = 31 no gênero Total	4,5929	1,000000	0,064208	0,059539
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Barracas de acampamento	0,0071	0,002119	0,000114	0,000106
Blusas, blusões e camisas esporte	0,6905	0,206033	0,011073	0,010268
Bolsas de couro	0,0357	0,010652	0,000573	0,000531
Bolsas de material plástico	0,0235	0,007012	0,000377	0,000350
Botas, sandálias e sapatos de couro para senhoras	0,6017	0,179537	0,009649	0,008948
Botas, sandálias esporte e sapatos de couro para homens	0,2669	0,079638	0,004280	0,003969
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	0,0211	0,006296	0,000338	0,000314
Calçados de segurança	0,0183	0,005460	0,000294	0,000272
Calçados e sandálias de plástico	0,0826	0,024646	0,001325	0,001228
Calças compridas	0,5569	0,166169	0,008931	0,008281
Calças de uso interno para senhoras	0,0745	0,022230	0,001195	0,001108
Calções, shorts e semelhantes para adultos	0,0603	0,017993	0,000967	0,000897
Camisa social para homens	0,0530	0,015814	0,000850	0,000788
Camisetas	0,1397	0,041684	0,002240	0,002077
Cuecas	0,0417	0,012443	0,000669	0,000620
Fraldas	0,0117	0,003491	0,000188	0,000174
Macacões e outras roupas profissionais	0,0488	0,014561	0,000783	0,000726
Roupas de banho para senhoras	0,0325	0,009697	0,000521	0,000483
Sandálias de borracha	0,0663	0,019783	0,001063	0,000986
Sutiã	0,0559	0,016680	0,000897	0,000831
Tênis ou quedis	0,2921	0,087158	0,004684	0,004344
Ternos e costumes para homens	0,0270	0,008056	0,000433	0,000402
Vestidos e costumes	0,1436	0,042848	0,002303	0,002135
N = 23 no gênero Total	3,3514	1,000000	0,053745	0,049837
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,5206	0,062614	0,007669	0,007112
Açúcar demerara	0,1177	0,014156	0,001734	0,001608
Açúcar refinado	0,2952	0,035504	0,004349	0,004033
Amido e fécula de milho	0,0437	0,005256	0,000644	0,000597
Arroz beneficiado	0,4474	0,053810	0,006591	0,006112

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	0,4071	0,048963	0,005997	0,005561
Balas, confeitos e semelhantes	0,1293	0,015551	0,001905	0,001766
Biscoitos e bolachas	0,2636	0,031704	0,003883	0,003601
Bombons	0,0433	0,005208	0,000638	0,000592
Cacau beneficiado	0,0630	0,007577	0,000928	0,000861
Café em grão	0,2403	0,028901	0,003540	0,003283
Café solúvel	0,2031	0,024427	0,002992	0,002774
Café torrado e moído	0,3004	0,036130	0,004425	0,004104
Camarão congelado	0,0439	0,005280	0,000647	0,000600
Carne de bovino (congelada)	0,1336	0,016068	0,001968	0,001825
Carne de bovino (enlatada)	0,1186	0,014264	0,001747	0,001620
Carne de bovino (seca ou salgada)	0,0523	0,006290	0,000771	0,000715
Carne de bovino (verde)	0,3469	0,041722	0,005110	0,004739
Carne de suíno (congelada)	0,0699	0,008407	0,001030	0,000955
Carne de suíno (seca ou salgada)	0,0167	0,002009	0,000246	0,000228
Carne de suíno (verde)	0,0257	0,003091	0,000379	0,000351
Castanha de cajú beneficiada	0,0796	0,009574	0,001173	0,001087
Chocolate amargo para uso industrial (liquor)	0,0785	0,009441	0,001156	0,001072
Chocolate em barras ou tabletes	0,0505	0,006074	0,000744	0,000690
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,0666	0,008010	0,000981	0,000910
Compotas de frutas - inclusive conservas	0,0250	0,003007	0,000368	0,000342
Erva-mate beneficiada	0,0504	0,006062	0,000743	0,000689
Farelo de soja peletizado	0,2582	0,031054	0,003804	0,003527
Farelos de sementes oleaginosas	0,1467	0,017644	0,002161	0,002004
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,0437	0,005256	0,000644	0,000597
Farinha de trigo	0,2393	0,028781	0,003525	0,003269
Gomas de mascar	0,0247	0,002971	0,000364	0,000337
Gorduras vegetais - inclusive compostas	0,0288	0,003464	0,000424	0,000393
Leite em pó (evaporado)	0,1466	0,017632	0,002160	0,002003
Leite pasteurizado	0,2673	0,032149	0,003938	0,003651
Linguiças	0,0474	0,005701	0,000698	0,000648
Manteiga	0,0381	0,004582	0,000561	0,000521
Manteiga de cacau	0,1029	0,012376	0,001516	0,001406
Margarina	0,0946	0,011378	0,001394	0,001292
Massas alimentícias	0,1869	0,022479	0,002753	0,002553
Massas e concentrados de tomate	0,1244	0,014962	0,001833	0,001699
Melaço	0,1199	0,014421	0,001766	0,001638
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,0410	0,004931	0,000604	0,000560
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	0,0521	0,006266	0,000768	0,000712
Molhos preparados - exclusive para massas	0,0823	0,009898	0,001212	0,001124
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, em bruto	0,0472	0,005677	0,000695	0,000645
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, refinado	0,0366	0,004402	0,000539	0,000500
Óleo de soja, em bruto	0,4230	0,050875	0,006231	0,005778
Óleo de soja, refinado	0,2552	0,030693	0,003760	0,003486
Peixes congelados - exclusive sardinha	0,0429	0,005160	0,000632	0,000586
Produtos de salamaria	0,0750	0,009020	0,001105	0,001025

Anexo 12

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Brasil

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Queijo minas		0,0191	0,002297	0,000281	0,000261
Queijo muzzarela		0,0270	0,003247	0,000398	0,000369
Queijo parmesão		0,0137	0,001648	0,000202	0,000187
Queijo prato		0,0453	0,005448	0,000667	0,000619
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos		0,0929	0,011173	0,001369	0,001269
Rações e forragens balanceadas para aves		0,2377	0,028589	0,003502	0,003247
Rações e forragens balanceadas para bovinos		0,0375	0,004510	0,000552	0,000512
Sal de cozinha		0,0757	0,009105	0,001115	0,001034
Sardinha enlatada, em conserva		0,0408	0,004907	0,000601	0,000557
Sopas e caldos, concentrados ou desidratados		0,0258	0,003103	0,000380	0,000353
Sorvetes		0,0903	0,010861	0,001330	0,001234
Suco e concentrado de abacaxi, cajú, maracujá e uva		0,0459	0,005521	0,000676	0,000627
Suco e concentrado de laranja		0,3742	0,045006	0,005513	0,005112
Torta de cacau		0,0162	0,001948	0,000239	0,000221
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau		0,0147	0,001768	0,000217	0,000201
		---	---	---	---
N = 66 no gênero	Total	8,3145	1,000000	0,122484	0,113577
27 - Bebidas					
Aguardente de cana-de-açúcar		0,1032	0,102209	0,001337	0,001240
Aguardente de cereais e de outros destilados		0,0858	0,084976	0,001111	0,001031
Cervejas - inclusive chope		0,3693	0,365752	0,004784	0,004436
Conhaque		0,0220	0,021789	0,000285	0,000264
Malte torrado ou não		0,0407	0,040309	0,000527	0,000489
Refrigerantes		0,2546	0,252154	0,003298	0,003058
Vinhos de uva - inclusive vermute		0,1341	0,132812	0,001737	0,001611
		---	---	---	---
N = 7 no gênero	Total	1,0097	1,000000	0,013079	0,012128
28 - Fumo					
Cigarros		0,2833	0,445791	0,003657	0,003391
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)		0,3522	0,554209	0,004546	0,004216
		---	---	---	---
N = 2 no gênero	Total	0,6355	1,000000	0,008203	0,007607
N = 713 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	59,3276	19,000000	1,000000	0,927277
N = 736 na Indústria geral	Total	65,6717	20,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
110 - Bens de capital - exclusive equipamentos de transporte industrial		
Adubadoras - inclusive distribuidores de fertilizantes	1 2	0 8 1 0
Aparelhos de radiotelefonia ou radiocomunicação	1 3	1 1 1 0
Aparelhos para transmissão de dados através de linhas telefônicas	1 3	1 1 1 0
Aparelhos transmissores e receptores de microondas - incl. p/rastreamento de satélite	1 3	1 1 1 0
Arados de aiveca	1 2	0 8 1 0
Arados de discos	1 2	0 8 1 0
Balcões frigoríficos equipados ou não com unidades de refrigeração	1 2	0 8 1 0
Bombas hidraúlicas com ou sem motores elétricos	1 2	0 8 1 0
Bombas para distribuição de combustíveis em postos de auto-serviços	1 2	0 8 1 0
Britadores de mandíbulas	1 2	0 8 1 0
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	1 1	0 7 2 0
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas	1 2	0 8 1 0
Câmaras frigoríficas equipadas ou não com unidades de refrigeração	1 2	0 8 1 0
Caminhões fora-de-estrada	1 2	0 8 2 0
Centrais telefônicas	1 3	1 1 1 0
Colhedeiras agrícolas	1 2	0 8 1 0
Colunas de destilação/retificação - exclusive alambiques	1 2	0 8 1 0
Comando numérico computadorizado (CNC)	1 3	1 1 1 0
Comportas - exclusive de emergência	1 2	0 8 1 0
Compressores de ar estacionários, equipados ou não com motores elétricos	1 2	0 8 1 0
Computadores de médio porte e superminicomputadores	1 3	1 1 1 0
Congeladores ou conservadores comerciais, elétricos (freezers)	1 2	0 8 1 0
Controladores lógicos programáveis (CLP)	1 3	1 1 1 0
Conversores de corrente	1 3	1 0 1 0
Desvios ferroviários (chaves)	1 4	1 3 3 0
Discos para arados e grades	1 2	0 8 1 0
Disjuntores a seco, até 600 volts	1 3	1 0 1 0
Elevadores para cargas	1 2	0 8 1 0
Empilhadeiras de cargas	1 2	0 8 1 0
Equipamentos de ar condicionado central	1 2	0 8 1 0
Equipamentos digitais de controle distribuído (SDCD)	1 3	1 1 1 0
Equipamentos para soldas	1 3	1 0 3 0
Escavadeiras	1 2	0 8 2 0
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	1 2	0 8 1 0
Evaporadores e concentradores	1 2	0 8 1 0
Ferramentas elétricas, manuais	1 3	1 0 3 0
Fornos elétricos, industriais	1 3	1 0 3 0
Fornos industriais, não-elétricos	1 2	0 8 1 0
Fresadoras universais	1 2	0 8 1 0
Furadeira múltipla	1 2	0 8 1 0
Fusíveis de alta tensão	1 3	1 0 1 0
Grades de disco	1 2	0 8 1 0
Guindastes	1 2	0 8 1 0
Impressoras de linha para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 1 0
Impressoras de página para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 1 0
Impressoras seriais para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 1 0
Isoladores completos de alta tensão	1 3	1 0 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Leitoras ópticas para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 1 0
Máquinas automáticas para lavar e lubrificar carros	1 2	0 8 1 0
Máquinas compactadoras - inclusive rolos compressores	1 2	0 8 2 0
Máquinas de calcular, eletrônicas	1 3	1 1 1 0
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	1 2	0 8 1 0
Máquinas de escrever, elétricas	1 2	1 0 3 0
Máquinas de escrever, eletrônicas	1 3	1 1 1 0
Máquinas de escrever, não-elétricas	1 2	1 0 3 0
Máquinas impressoras - exclusive rotativas	1 2	0 8 1 0
Máquinas para beneficiamento de café	1 2	0 8 1 0
Máquinas para embalar e ensacar	1 2	0 8 1 0
Máquinas para extrudar material plástico	1 2	0 8 1 0
Máquinas para injetar plástico	1 2	0 8 1 0
Máquinas resgistradoras, eletrônicas	1 3	1 1 1 0
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	1 3	1 0 1 0
Máquinas síncronas, de 50 a menos de 375 kva	1 3	1 0 1 0
Máquinas síncronas, de 375 kva ou mais	1 3	1 0 1 0
Medidores de luz e força	1 3	1 0 1 0
Mesas de madeira, de uso não-residencial	1 6	1 4 2 0
Microcomputadores e minicomputadores	1 3	1 1 1 0
Microtratores	1 2	0 8 2 0
Moendas para cana (máquinas para indústria do açúcar)	1 2	0 8 1 0
Moldes, modelos e matrizes, de metal para indústria - exclusive para fundição	1 2	0 8 1 0
Monitores de vídeo para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 1 0
Motoniveladoras para terraplenagem	1 2	0 8 2 0
Motores diesel estacionários, de menos de 50 cv	1 2	0 8 1 0
Motores diesel estacionários, de 50 a menos de 1.000 cv	1 2	0 8 1 0
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	1 3	1 0 2 0
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	1 3	1 0 2 0
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	1 3	1 0 2 0
Motores elétricos trifásicos, de 100 cv ou mais	1 3	1 0 2 0
Painéis de comando, eletrônicos	1 3	1 1 1 0
Pára-raios de linha (média e alta tensão)	1 3	1 0 1 0
Plantadeiras	1 2	0 8 1 0
Polvilhadeiras	1 2	0 8 1 0
Pontes rolantes	1 2	0 8 1 0
Prensas hidráulicas para metais, de menos de 50 t	1 2	0 8 1 0
Prensas hidráulicas para metais, de 50 t ou mais	1 2	0 8 1 0
Prensas mecânicas para metais, de menos de 10 t	1 2	0 8 1 0
Prensas mecânicas para metais, de 10 t ou mais	1 2	0 8 1 0
Pulverizadores	1 2	0 8 1 0
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	1 3	1 0 1 0
Raspo-transportador (scraper)	1 2	0 8 2 0
Refrigeradores comerciais equipados ou não com unidades de refrigeração	1 2	0 8 1 0
Reguladores, estabilizadores e variadores de voltagem - exclusive para veículos	1 3	1 0 1 0
Retificadeira horizontal	1 2	0 8 1 0
Retificadores de corrente elétrica	1 3	1 0 1 0
Semeadeiras	1 2	0 8 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Serra de fita (máquina para indústria da madeira)	1 2	0 8 1 0
Talhas e guinchos	1 2	0 8 1 0
Tambores e tanques metálicos para embalagem	1 1	0 7 2 0
Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável	1 2	0 8 1 0
Telefones	1 3	1 1 1 0
Terminais eletrônicos financeiros e de ponto de venda	1 3	1 1 1 0
Terminais eletrônicos para comunicação (terminais de vídeo)	1 3	1 1 1 0
Termostatos, umidostatos, pressostatos e semelhantes	1 3	1 0 2 0
Torno paralelo universal, de menos de 2.000 kg	1 2	0 8 1 0
Torno paralelo universal, de 2.000 kg ou mais	1 2	0 8 1 0
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	1 3	1 0 1 0
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	1 3	1 0 1 0
Transformadores de alta tensão, de 2.500 kva ou mais	1 3	1 0 1 0
Transformadores de potencial, de menos de 230 kv	1 3	1 0 1 0
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	1 2	0 8 1 0
Tratores - exclusive agrícolas	1 2	0 8 2 0
Tratores agrícolas, de menos de 55 hp	1 2	0 8 2 0
Tratores agrícolas, de 55 a menos de 100 hp	1 2	0 8 2 0
Tratores agrícolas, de 100 hp ou mais	1 2	0 8 2 0
Trilhadeiras agrícolas	1 2	0 8 1 0
Trocadores e condensadores de calor	1 2	0 8 1 0
Turbinas a vapor	1 2	0 8 1 0
Turbinas hidráulicas de 5.000 cv ou mais	1 2	0 8 1 0
Unidade de fita magnética	1 3	1 1 1 0
Unidade de teleprocessamento	1 3	1 1 1 0
Vasos de pressão	1 2	0 8 1 0

N = 121 na subcategoria de uso

120 - Equipamentos de transporte industrial

Aviões	1 4	1 3 4 0
Caminhões de menos de 20 t de CMT (diesel)	1 4	1 2 1 0
Caminhões de 20 t de CMT ou mais (diesel)	1 4	1 2 1 0
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	1 4	1 2 1 0
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	1 4	1 2 1 0
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	1 4	1 2 1 0
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	1 4	1 2 1 0
Carroçarias tanques (metálicas) para caminhões	1 4	1 2 1 0
Chassis com motor (a diesel) para ônibus	1 4	1 2 1 0
Locomotivas diesel-elétricas	1 4	1 3 3 0
Navios de grande porte	1 4	1 3 2 0
Ônibus completos (diesel)	1 4	1 2 1 0
Rebocadores	1 4	1 3 2 0
Reboques e semi-reboques	1 4	1 2 1 0
Vagões de carga, de passageiros e tanques	1 4	1 3 3 0

N = 15 na subcategoria de uso

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
210 - Alimentos e bebidas básicos para a indústria		
Cacau beneficiado	2 6	2 6 4 0
Café em grão	2 6	2 5 1 0
Caroço de algodão	2 4	2 2 1 0
Castanha de cajú beneficiada	2 6	2 6 4 0
Sal marinho	0 0	0 2 2 0
N = 5 na subcategoria de uso		
220 - Alimentos e bebidas elaborados para a indústria		
Açúcar cristal	2 6	2 9 1 0
Açúcar demerara	2 6	2 9 1 0
Amido e fécula de milho	2 6	2 6 4 0
Chocolate amargo para uso industrial (liquor)	2 6	2 6 4 0
Farelo de soja peletizado	2 6	3 0 1 0
Farelos de sementes oleaginosas	2 6	3 0 1 0
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	2 6	2 6 4 0
Farinha de trigo	2 6	2 6 2 0
Gorduras vegetais - inclusive compostas	2 6	3 0 2 0
Malte torrado ou não	2 7	3 1 3 0
Manteiga de cacau	2 6	2 6 4 0
Melaço	2 6	2 9 1 0
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, em bruto	2 6	3 0 1 0
Óleo de soja, em bruto	2 6	3 0 1 0
Torta de cacau	2 6	2 6 4 0
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau	2 6	3 0 1 0
N = 16 na subcategoria de uso		
230 - Insumos industriais básicos		
Algodão em pluma	2 4	2 2 1 0
Areia lavada para construção	0 0	0 2 2 0
Areia quartzosa	0 0	0 2 2 0
Calcários (pedras e mariscos)	0 0	0 2 2 0
Carbonatos naturais em bruto - exclusive magnesita	0 0	0 2 2 0
Couros e peles de bovinos, salgados	1 9	2 4 1 0
Couros e peles de bovinos, secos	1 9	2 4 1 0
Fibras de sisal (agave), beneficiadas	2 4	2 2 1 0
Fosfatos naturais em bruto	0 0	0 2 2 0
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)	2 8	2 6 5 0
Gesso em bruto (gipsita)	0 0	0 2 2 0
Granito em placas	1 0	0 4 4 0
Linter de algodão	2 4	2 2 1 0
Magnesita em bruto (carbonato natural de magnésio)	0 0	0 2 2 0
Mármore em placas	1 0	0 4 4 0
Minério de alumínio	0 0	0 2 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0 0	0 2 1 0
Minério de cobre concentrado	0 0	0 2 1 0
Minério de estanho - inclusive concentrado	0 0	0 2 1 0
Minério de ferro	0 0	0 2 1 0
Minério de ferro beneficiado - exclusive sinterização e pelotização	0 0	0 2 1 0
Minério de ferro pelotizado	0 0	0 2 1 0
Minério de ferro sinterizado	1 1	0 5 1 0
Minério de manganês - inclusive concentrado	0 0	0 2 1 0
Minério de tungstênio	0 0	0 2 1 0
Pedra britada	1 0	0 4 4 0
Pozolana	0 0	0 2 2 0
N = 27 na subcategoria de uso		
240 - Insumos industriais elaborados		
Ácido fosfórico	2 0	1 7 1 0
Ácido sulfúrico	2 0	1 7 1 0
Adipato de hexametilenodiamina (HMDA)	2 0	1 8 2 0
Adubos e fertilizantes (fosfatados e potássicos)	2 0	1 9 1 0
Alto-falantes	1 3	1 1 1 0
Alumina calcinada	2 0	1 7 1 0
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	1 1	0 6 1 0
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	1 1	0 6 1 0
Amônia	2 0	1 8 2 0
Anodos e catodos	1 1	0 6 1 0
Arame de aço comum	1 1	0 7 2 0
Arame de aços especiais	1 1	0 7 2 0
Arame farpado de aço comum	1 1	0 7 2 0
Argamassa e reboco preparado para construção	1 0	0 4 2 0
Asfalto diluído	2 0	1 9 2 0
Asfalto preparado	2 0	1 9 2 0
Atanados	1 9	2 4 1 0
Azulejo decorado	1 0	0 4 4 0
Azulejo liso - inclusive em cores	1 0	0 4 4 0
Barita beneficiada	1 0	0 4 4 0
Barras de aço comum - exclusive relaminada	1 1	0 5 1 0
Barras de aço comum, relaminada	1 1	0 5 1 0
Barras de aços especiais - exclusive relaminada	1 1	0 5 1 0
Barras de aços especiais, relaminada	1 1	0 5 1 0
Benzeno	2 0	1 8 2 0
Bidês de louça	1 0	0 4 4 0
Blocos de espuma de material plástico expandido	2 3	2 1 1 0
Blocos e tarugos de aço comum	1 1	0 5 1 0
Blocos e tarugos de aços especiais, de lado até 250 mm	1 1	0 5 1 0
Bobinas e chapas grossas de aço comum, não revestidas, de 5 mm ou mais	1 1	0 5 1 0
Bobinas e folhas-de-flandres, com espessura até 0,30 mm	1 1	0 5 1 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm - exclusive relaminada	1 1	0 5 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm, relaminada	1 1	0 5 1 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm - exclusive relaminada	1 1	0 5 1 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm, relaminada	1 1	0 5 1 0
Bobinas, chapas e tiras de aço zincadas	1 1	0 5 1 0
Borracha SBR (polibutadienoestireno)	2 0	1 8 3 0
Borracha sintética ou vegetal, sólida e beneficiada	1 8	1 6 1 0
Bronze fundido em formas e peças	1 1	0 6 1 0
Butadieno	2 0	1 8 2 0
Cabos de aço	1 1	0 7 2 0
Caixa-d'água de fibrocimento	1 0	0 4 2 0
Caixas de descarga de fibrocimento	1 0	0 4 2 0
Caixas de papelão corrugado	1 7	1 5 2 0
Caixas de papelão liso	1 7	1 5 2 0
Caixas e estojos de plástico para embalagem	2 3	2 1 2 0
Caixas, caixotes e engradados de madeira, armados	1 5	1 4 1 0
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	1 5	1 4 1 0
Cal hidratada (extinta)	1 0	0 4 4 0
Cal virgem	1 0	0 4 4 0
Calcário beneficiado	1 0	0 4 4 0
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	1 8	1 6 1 0
Canos e tubos de cobre	1 1	0 6 1 0
Canos, tubos e manilhas de cimento	1 0	0 4 2 0
Carbonato neutro de sódio (barrilha ou soda calcinada)	2 0	1 7 1 0
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	1 7	1 5 2 0
Cartolinas	1 7	1 5 2 0
Cartuchos e cilindros de papelão para embalagem	1 7	1 5 2 0
Caulim beneficiado	1 0	0 4 4 0
Celulose de todos os tipos	1 7	1 5 1 0
Chapas de aço ao silício	1 1	0 5 1 0
Chapas de aço cromadas - inclusive bobinas	1 1	0 5 1 0
Chapas de aços especiais (alto carbono e ligados)	1 1	0 5 1 0
Chapas de aços inoxidáveis	1 1	0 5 1 0
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	1 5	1 4 1 0
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética	1 8	1 6 1 0
Chapas ou telhas de fibrocimento	1 0	0 4 2 0
Chicotes elétricos	1 3	1 0 2 0
Chumbo em formas primárias	1 1	0 6 1 0
Cimento comum	1 0	0 4 1 0
Cimento de alto-forno	1 0	0 4 1 0
Cimento pozolânico	1 0	0 4 1 0
Cinescópios para televisão a cores	1 3	1 1 1 0
Cinescópios para televisão em preto e branco	1 3	1 1 1 0
Clínquer	1 0	0 4 1 0
Cloreto de polivinila (PVC)	2 0	1 8 3 0
Cloreto de vinila (monômero)	2 0	1 8 2 0
Cobre fundido em formas e peças - exclusive eletrolítico	1 1	0 6 1 0
Compressores selados ou não para refrigeradores e semelhantes, elétricos ou não	1 2	1 0 3 0
Conexões de fibrocimento	1 0	0 4 2 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Conexões de material plástico	2 3	2 1 2 0
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	1 1	0 7 1 0
Contatos elétricos	1 3	1 0 2 0
Correntes de ferro e aço	1 1	0 7 2 0
Cortes de couro para calçados	1 9	2 4 1 0
Couros regenerados	1 9	2 4 1 0
Cromos (couros)	1 9	2 4 1 0
Detergentes para uso industrial	2 2	2 0 2 0
Eletrodos para solda elétrica - exclusive de grafita	1 1	0 6 1 0
Elevadores para passageiros	1 2	0 8 1 0
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	2 3	2 1 2 0
Embalagens padronizadas de acabamento especial, papel, alumínio e celofane	1 7	1 5 2 0
Emulsão asfáltica	2 0	1 9 2 0
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	2 3	2 1 2 0
Esmaltes ou cobertas vitrificáveis (fritas metálicas)	2 0	1 9 2 0
Esmaltes, lacas e vernizes	2 0	1 9 2 0
Esquadrias de ferro e aço	1 1	0 7 2 0
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	1 5	1 4 1 0
Esquadrias de metais não-ferrosos	1 1	0 7 2 0
Essências e concentrados aromáticos artificiais	2 0	1 9 2 0
Essências e concentrados aromáticos naturais	2 0	1 9 2 0
Estacas de concreto	1 0	0 4 2 0
Estanho em formas primárias	1 1	0 6 1 0
Estireno	2 0	1 8 2 0
Estruturas e torres metálicas	1 1	0 7 2 0
Eteno (etileno)	2 0	1 8 2 0
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	1 1	0 7 2 0
Feltros	2 4	2 2 3 0
Ferro e aço forjado em formas e peças	1 1	0 7 1 0
Ferro e aço fundido em formas e peças	1 1	0 7 1 0
Ferro-gusa	1 1	0 5 1 0
Ferrocromo em formas primárias	1 1	0 5 1 0
Ferromanganês em formas primárias	1 1	0 5 1 0
Ferroniquel em formas primárias	1 1	0 5 1 0
Ferronióbio em formas primárias	1 1	0 5 1 0
Ferrosilício em formas primárias	1 1	0 5 1 0
Ferrosilício-manganês em formas primárias	1 1	0 5 1 0
Fertilizantes compostos NPK	2 0	1 9 1 0
Fibras acrílicas	2 0	1 8 3 0
Fibras de poliester	2 0	1 8 3 0
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	2 3	2 1 1 0
Fio beneficiado ou acabado de algodão	2 4	2 2 1 0
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	2 4	2 2 2 0
Fio crú de algodão	2 4	2 2 1 0
Fio crú de fibras artificiais	2 4	2 2 2 0
Fio crú de fibras sintéticas	2 4	2 2 2 0
Fio-máquina de aço comum e especiais - exclusive relaminado	1 1	0 5 1 0
Fios e filamentos contínuos sintéticos	2 0	1 8 3 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Fios magnéticos para enrolamento de bobinas, motores e transformadores	1 3	1 0 2 0
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço	1 3	1 0 2 0
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	1 3	1 0 2 0
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	1 3	1 0 2 0
Fios, cabos e condutores de cobre, nús, com ou sem alma de aço	1 3	1 0 2 0
Folha de alumínio relaminada (papel alumínio) para embalagem	1 1	0 6 1 0
Formulários contínuos	1 7	1 5 3 0
Fosfatos de diamônio (DAP) e monoamônio (MAP)	2 0	1 9 1 0
Fosfatos naturais, beneficiados	1 0	0 4 4 0
Frascos de material plástico de menos de 375 ml	2 3	2 1 2 0
Frascos de material plástico de 375 a menos de 500 ml	2 3	2 1 2 0
Frascos de material plástico de 500 a menos de 750 ml	2 3	2 1 2 0
Frascos de material plástico de 750 ml ou mais	2 3	2 1 2 0
Frascos de vidro de menos de 375 ml	1 0	0 4 3 0
Frascos de vidro de 375 a menos de 750 ml	1 0	0 4 3 0
Frascos de vidro de 750 ml ou mais	1 0	0 4 3 0
Fungicidas	2 0	1 9 2 0
Grampos de aço para cercas	1 1	0 7 2 0
Herbicidas	2 0	1 9 2 0
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	2 0	1 7 1 0
Inseticidas	2 0	1 9 2 0
Interruptores e comutadores	1 3	1 0 2 0
Isoladores completos de baixa tensão	1 3	1 0 2 0
Lã beneficiada	2 4	2 2 1 0
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	1 0	0 4 4 0
Ladrilhos cerâmicos refratários	1 0	0 4 4 0
Lajes de cimento pré-moldadas	1 0	0 4 2 0
Laminados de espuma de material plástico expandido	2 3	2 1 1 0
Laminados planos de alumínio	1 1	0 6 1 0
Laminados planos de cobre	1 1	0 6 1 0
Laminados planos de latão	1 1	0 6 1 0
Lâmpadas a vapor de sódio (alta e baixa pressão)	1 3	1 0 2 0
Lâmpadas de gás de mercúrio	1 3	1 0 2 0
Lâmpadas fluorescentes	1 3	1 0 2 0
Latão fundido em formas e peças	1 1	0 6 1 0
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem	1 1	0 7 2 0
Latex vegetal, beneficiado	1 8	1 6 1 0
Lingotes de aço comum	1 1	0 5 1 0
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	1 1	0 5 1 0
Linhas de algodão e de fios sintéticos para coser e bordar	2 4	2 2 3 0
Madeira compensada	1 5	1 4 1 0
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	1 5	1 4 1 0
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	1 5	1 4 1 0
Mangueiras, canos e tubos de borracha	1 8	1 6 1 0
Mangueiras, canos e tubos de plástico	2 3	2 1 2 0
Mantas de fibras artificiais ou sintéticas, agulhadas e/ou prensadas	2 4	2 2 2 0
Mantas irregulares de fibra de vidro	1 0	0 4 4 0
Massa de borracha	1 8	1 6 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Massa de concreto preparada para construção	1 0	0 4 2 0
Massa refratária - inclusive chamote	1 0	0 4 4 0
Nafta	2 0	1 8 1 0
Nailon (polímero de caprolactama e adipato de HMDA)	2 0	1 8 3 0
Napa (couros)	1 9	2 4 1 0
Negro-de-fumo (carbono puro)	2 0	1 8 2 0
Oxigênio	2 0	1 7 1 0
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	1 7	1 5 2 0
Papel couché	1 7	1 5 2 0
Papel de acabamento especial (impregnado ou revestido)	1 7	1 5 2 0
Papel de embalagem para cigarros	1 7	1 5 2 0
Papel jornal	1 7	1 5 2 0
Papel kraft	1 7	1 5 2 0
Papel ofsete	1 7	1 5 2 0
Papel para cigarros	1 7	1 5 2 0
Papelão corrugado	1 7	1 5 2 0
Papelão liso	1 7	1 5 2 0
Parafusos de ferro e aço	1 1	0 7 2 0
Pasta mecânica	1 7	1 5 1 0
Perfis de aço (I, U, H e outros)	1 1	0 5 1 0
Perfis de alumínio, extrudados ou não	1 1	0 6 1 0
Perfis de borracha	1 8	1 6 1 0
Pias de aço inoxidável	1 1	0 7 2 0
Pias de louça	1 0	0 4 4 0
Pisos de alta resistência para aplicação industrial e/ou construção	1 0	0 4 4 0
Pisos de material plástico	2 3	2 1 2 0
Placas de aço comum	1 1	0 5 1 0
Placas de aços especiais (alto carbono e ligados)	1 1	0 5 1 0
Placas ou chapas de material plástico laminado para revestimento - exclusive piso	2 3	2 1 1 0
Plásticos em lençol (filmes)	2 3	2 1 1 0
Plásticos em lençol, estampados (filmes)	2 3	2 1 1 0
Pó calcário (corretivo do solo)	1 0	0 4 4 0
Polibutadieno (borracha PB)	2 0	1 8 3 0
Poliester	2 0	1 8 3 0
Poliestireno	2 0	1 8 3 0
Polietileno (alta e baixa densidade)	2 0	1 8 3 0
Polipropileno	2 0	1 8 3 0
Porcas e arruelas de ferro e aço	1 1	0 7 2 0
Postes de concreto	1 0	0 4 2 0
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	1 1	0 7 2 0
Propileno (propeno)	2 0	1 8 2 0
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	2 6	3 1 1 0
Rações e forragens balanceadas para aves	2 6	3 1 1 0
Rações e forragens balanceadas para bovinos	2 6	3 1 1 0
Raspas (couros)	1 9	2 4 1 0
Reatores para lâmpadas fluorescentes	1 3	1 0 2 0
Rebolos de esmeril para metais comuns	1 0	0 4 4 0
Rebolos de esmeril para pastilhas de metais duros	1 0	0 4 4 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Relaminados de alumínio	1 1	0 6 1 0
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	1 3	1 0 2 0
Rolhas e tampas de material plástico	2 3	2 1 2 0
Sabão para uso industrial	2 2	2 0 2 0
Sacos de algodão	2 4	2 2 3 0
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	2 4	2 2 3 0
Sacos de juta	2 4	2 2 3 0
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	1 7	1 5 2 0
Sacos de papel multifolhados	1 7	1 5 2 0
Sacos e sacolas de material plástico	2 3	2 1 2 0
Saltos e solas de borracha para calçados	1 8	1 6 1 0
Saltos, solas e solados de material plástico para calçados	2 3	2 1 2 0
Sifões metálicos	1 1	0 6 1 0
Solas de couro	1 9	2 4 1 0
Superfosfato simples	2 0	1 9 1 0
Superfosfato triplo	2 0	1 9 1 0
Tábuas	1 5	1 4 1 0
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	2 4	2 2 1 0
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	2 4	2 2 2 0
Tecido crú de algodão	2 4	2 2 1 0
Tecido crú de filamentos contínuos	2 4	2 2 2 0
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	2 4	2 2 2 0
Tecidos de malha	2 4	2 2 3 0
Tecidos de material plástico laminado	2 3	2 1 1 0
Tecidos felpudos	2 4	2 2 3 0
Tecidos impermeáveis	2 4	2 2 3 0
Telas de arame de ferro e aço - inclusive de aço inoxidável	1 1	0 7 2 0
Telhas cerâmicas ou de barro cozido	1 0	0 4 4 0
Telhas e chapas de material plástico para construção	2 3	2 1 2 0
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	1 1	0 7 2 0
Tijolos cerâmicos ou de barro cozido - exclusive refratários	1 0	0 4 4 0
Tijolos cerâmicos refratários	1 0	0 4 4 0
Tintas a base de água	2 0	1 9 2 0
Tintas a base de óleo	2 0	1 9 2 0
Tintas a base de plástico	2 0	1 9 2 0
Tintas para impressão	2 0	1 9 2 0
Transformadores para rádios, televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	1 3	1 1 1 0
Trilhos de aço (TR-32, 37, 45, 50, 57, 68 e 75)	1 1	0 5 1 0
Tubos e canos de aço com costura	1 1	0 7 2 0
Tubos e canos de aço sem costura	1 1	0 5 1 0
Tubos e canos de ferro fundido	1 1	0 7 1 0
Uréia	2 0	1 8 2 0
Válvulas e semelhantes em aço forjado para pias, lavatórios, etc.	1 1	0 7 1 0
Válvulas e semelhantes em aço fundido para pias, lavatórios, etc.	1 1	0 7 1 0
Válvulas e semelhantes forjados de metais não-ferrosos	1 1	0 6 1 0
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	1 1	0 6 1 0
Vaquetas	1 9	2 4 1 0
Vasos sanitários de louça	1 0	0 4 4 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Veludos e pelúcias	2 4	2 2 3 0
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	1 1	0 5 1 0
Vergalhões de aço (lisos e nervurados), relaminado	1 1	0 5 1 0
Vergalhões de alumínio	1 1	0 6 1 0
Vergalhões de cobre	1 1	0 6 1 0
Vidro plano	1 0	0 4 3 0
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	1 0	0 4 3 0
Vigas de concreto	1 0	0 4 2 0
Zinco em formas primárias - inclusive eletrolítico	1 1	0 6 1 0
N = 281 na subcategoria de uso		
250 - Combustíveis e lubrificantes básicos		
Carvão energético (ou vapor)	0 0	0 3 2 0
Carvão mineral em bruto	0 0	0 3 2 0
Carvão mineral pré-lavado	0 0	0 3 2 0
Gás natural	0 0	0 3 1 0
Petróleo em bruto	0 0	0 3 1 0
N = 5 na subcategoria de uso		
260 - Combustíveis e lubrificantes elaborados		
Coque de carvão mineral	2 0	0 5 1 0
Gás de coquería	2 0	0 5 1 0
Gás de petróleo (gás liquefeito)	2 0	1 8 1 0
Gás natural reformado	2 0	1 8 1 0
Gás obtido em alto-forno	1 1	0 5 1 0
Óleo combustível	2 0	1 8 1 0
Óleo diesel	2 0	1 8 1 0
Óleos lubrificantes acabados ou básicos	2 0	1 8 1 0
Querosene comum	2 0	1 8 1 0
Querosene para aviação	2 0	1 8 1 0
N = 10 na subcategoria de uso		
270 - Peças e acessórios para bens de capital - exclusive para equipamentos de transporte industrial		
Bobinas eletrônicas	1 3	1 1 1 0
Brocas para metais	1 2	0 8 1 0
Brocas para mineração	1 2	0 8 1 0
Capacitores ou condensadores eletrônicos	1 3	1 1 1 0
Circuito impresso	1 3	1 1 1 0
Circuito integrado	1 3	1 1 1 0
Discos magnéticos flexíveis	1 3	1 1 1 0
Eletrodos de grafita - exclusive para fornos industriais	1 3	1 0 2 0
Eletrodos de grafita para fornos industriais	1 3	1 0 2 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Engrenagens para transmissão industrial	1 2	0 8 1 0
Escovas e contatos de carvão para motores	1 3	1 0 2 0
Lâminas para tratores ou para máquinas de terraplenagem (buldozers)	1 2	0 8 2 0
Motores completos para tratores, máquinas de terraplenagem e pavimentação	1 2	0 8 2 0
Pastilhas de metais duros	1 2	0 8 1 0
Potenciômetros	1 3	1 1 1 0
Redutores e variadores de velocidade	1 2	0 8 1 0
Resistências eletrônicas	1 3	1 1 1 0
Rolamentos, com diâmetro interno a menos de 15 mm	1 2	0 8 1 0
Rolamentos, com diâmetro interno de 15 a menos de 50 mm	1 2	0 8 1 0
Rolamentos, com diâmetro interno de 50 mm ou mais	1 2	0 8 1 0
Transistores	1 3	1 1 1 0
Turbocompressores para motores diesel estacionários	1 2	0 8 1 0

N = 22 na subcategoria de uso

280 - Peças e acessórios para equipamentos de transporte industrial

Amortecedores para veículos rodoviários - exclusive de borracha	1 4	1 3 1 0
Anéis de segmento para pistões de veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Assentos, bancos e estofamentos modulares, para veículos de todos os tipos	1 4	1 3 1 0
Baterias e acumuladores para veículos	1 3	1 3 1 0
Blocos do motor, usinados, para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Bronzinas para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Cabeçotes para motores de veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Caixas de mudança de marcha para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Câmaras-de-ar para pneumáticos de automóveis	1 8	1 6 1 0
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	1 8	1 6 1 0
Câmaras-de-ar para pneumáticos de tratores e máquinas de terraplenagem	1 8	1 6 1 0
Canos de descarga para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Carburadores para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Carroçarias para automóveis e utilitários - exclusive de fibra de vidro	1 4	1 2 1 0
Coroas e pinhões para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Dínamos e geradores para veículos	1 3	1 3 1 0
Discos de embreagem para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Distribuidores para veículos	1 3	1 3 1 0
Eixo cardan para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Eixo diferencial para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Eixos, rodas e rodeiros para veículos ferroviários	1 4	1 3 3 0
Faróis para veículos - inclusive selados	1 3	1 3 1 0
Filtros de ar para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Filtros de gasolina para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Filtros de óleo para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Freios a lona (sistema completo) para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Lonas de freio para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	1 4	1 3 1 0
Motores de combustão para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Motores de partida (arranque)	1 3	1 3 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Motores diesel para embarcações	1 4	1 3 2 0
Pára-choques e engates para veículos ferroviários	1 4	1 3 3 0
Pistões do motor para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Platôs de embreagem para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Pneumáticos para automóveis	1 8	1 6 1 0
Pneumáticos para bicicletas	1 8	1 6 1 0
Pneumáticos para caminhões e ônibus	1 8	1 6 1 0
Pneumáticos para tratores e máquinas de terraplenagem	1 8	1 6 1 0
Pneumáticos recauchutados	1 8	1 6 1 0
Radiadores completos para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Relés para veículos	1 3	1 3 1 0
Rodas para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Sapatas de freio para veículos ferroviários	1 4	1 3 3 0
Silenciosos para canos de descarga de veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Sinalizadores para veículos (lanternas, setas, etc.)	1 3	1 3 1 0
Tambor de freio para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Válvulas de admissão e exaustão para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0
Velas de ignição	1 3	1 3 1 0
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veículos rodoviários	1 4	1 3 1 0

N = 49 na subcategoria de uso

311 - Durável - exclusive veículos automotores para passageiros e equipamentos de transporte não industrial

Amplificadores de som para recepção	1 3	1 1 2 0
Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	1 2	1 0 3 0
Aparelhos de som conjugados - exclusive portáteis e para automóveis	1 3	1 1 2 0
Aparelhos radiorreceptores - exclusive para automóveis	1 3	1 1 2 0
Aparelhos radiorreceptores para automóveis - inclusive com toca-fitas	1 3	1 1 2 0
Aparelhos receptores de televisão a cores	1 3	1 1 2 0
Aparelhos receptores de televisão em preto e branco	1 3	1 1 2 0
Armários de madeira, embutidos	1 6	1 4 2 0
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	1 6	1 4 2 0
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	1 6	1 4 2 0
Armários de madeira, para quartos	1 6	1 4 2 0
Armários metálicos, de uso residencial	1 6	1 4 2 0
Aspiradores de pó, elétricos, para uso doméstico	1 3	1 0 3 0
Batedeiras de bolo, elétricas, para uso doméstico	1 3	1 0 3 0
Cadeiras de madeira, de uso residencial	1 6	1 4 2 0
Caixas acústicas	1 3	1 1 2 0
Camas de madeira, para casal e solteiro	1 6	1 4 2 0
Chuveiros elétricos	1 3	1 0 3 0
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	1 6	1 4 2 0
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	1 2	1 0 3 0
Enceradeiras, elétricas, para uso doméstico	1 3	1 0 3 0
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	1 6	1 4 2 0
Ferros elétricos de engomar, automáticos	1 3	1 0 3 0
Fogões e fornos, não-elétricos	1 1	0 7 2 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Fonógrafos conjugados com radiorreceptores - inclusive com gravadores	1 3	1 1 2 0
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	1 3	1 0 3 0
Máquinas de costura domésticas - inclusive cabeçotes	1 2	1 0 3 0
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	1 2	1 0 3 0
Máquinas de secar roupas, elétricas, para uso doméstico	1 2	1 0 3 0
Máquinas para lavar pratos, elétricas, para uso doméstico	1 2	1 0 3 0
Mesas de madeira, de uso residencial	1 6	1 4 2 0
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	1 6	1 4 2 0
Refrigeradores domésticos, elétricos	1 2	1 0 3 0
Relógios de pulso ou bolso	1 2	1 0 3 0
Toca-discos	1 3	1 1 2 0
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	1 3	1 0 3 0
Videocassete	1 3	1 1 2 0
N = 37 na subcategoria de uso		
312 - Veículos automotores para passageiros		
Automóveis para passageiros	1 4	1 2 1 0
Camionetas e utilitários	1 4	1 2 1 0
N = 2 na subcategoria de uso		
313 - Equipamentos de transporte não industrial		
Bicicletas sem motor	1 4	1 3 4 0
Motocicletas até 125 cm3 de cilindradas	1 4	1 3 4 0
Motocicletas de mais de 125 cm3 de cilindradas	1 4	1 3 4 0
N = 3 na subcategoria de uso		
321 - Semidurável		
Artigos de material plástico, para uso doméstico	2 3	2 1 2 0
Barracas de acampamento	2 5	2 2 3 0
Blusas, blusões e camisas esporte	2 5	2 3 1 0
Bolsas de couro	2 5	2 3 1 0
Bolsas de material plástico	2 5	2 3 1 0
Botas, sandálias e sapatos de couro para senhoras	2 5	2 4 2 0
Botas, sandálias esporte e sapatos de couro para homens	2 5	2 4 2 0
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	2 5	2 4 2 0
Calçados de segurança	2 5	2 3 1 0
Calçados e sandálias de plástico	2 5	2 4 2 0
Calças compridas	2 5	2 3 1 0
Calções, shorts e semelhantes para adultos	2 5	2 3 1 0
Camisa social para homens	2 5	2 3 1 0
Camisetas	2 5	2 3 1 0
Cobertores para casal e solteiro	2 4	2 2 3 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	1 6	1 4 2 0
Colchões de molas, para casal e solteiro	1 6	1 4 2 0
Colchões ortopédicos	1 6	1 4 2 0
Copos de vidro	1 0	0 4 3 0
Fitas magnéticas virgens - inclusive fitas cassete	1 3	1 1 1 0
Forrações para revestimento de pisos (carpetes)	2 4	2 2 3 0
Fraldas	2 5	2 3 1 0
Macacões e outras roupas profissionais	2 5	2 3 1 0
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	1 9	2 4 1 0
Meias para homens - exclusive meias elásticas	2 4	2 2 3 0
Persianas de qualquer material	1 6	1 4 2 0
Roupas de banho para senhoras	2 5	2 3 1 0
Sandálias de borracha	2 5	2 4 2 0
Talheres avulsos - exclusive de prata	1 1	0 7 2 0
Tapetes	2 4	2 2 3 0
Tênis ou quedis	2 5	2 4 2 0
Ternos e costumes para homens	2 5	2 3 1 0
Tesouras - exclusive para cortar metais	1 1	0 7 2 0
Toalhas de banho e rosto	2 4	2 2 3 0
Vestidos e costumes	2 5	2 3 1 0

N = 35 na subcategoria de uso

322 - Não durável - exclusive alimentos e bebidas básicos para consumo doméstico; alimentos e bebidas elaborados para consumo doméstico e carburantes

Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	2 2	2 0 2 0
Analgésicos	2 1	2 0 1 0
Antiácidos, antifisíticos e antiulcerosos	2 1	2 0 1 0
Antianêmicos	2 1	2 0 1 0
Antibióticos dosados (trimetoprim e outros) - exclusive tópicos	2 1	2 0 1 0
Antiespasmódicos gastrintestinais e anticolinérgicos	2 1	2 0 1 0
Antigripais e antitussígenos	2 1	2 0 1 0
Antiinfecciosos ginecológicos	2 1	2 0 1 0
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	2 1	2 0 1 0
Antimicóticos dermatológicos	2 1	2 0 1 0
Antiparasitários para uso humano	2 1	2 0 1 0
Antiparquinsonianos	2 1	2 0 1 0
Baterias e acumuladores - exclusive para veículos	1 3	1 0 2 0
Calças de uso interno para senhoras	2 5	2 3 1 0
Cardioterápicos	2 1	2 0 1 0
Cigarros	2 8	2 6 5 0
Colagogos e hepatoprotetores	2 1	2 0 1 0
Copos descartáveis de material plástico	2 3	2 1 2 0
Corticóides, uso tópico	2 1	2 0 1 0
Corticosteróides sistêmicos	2 1	2 0 1 0
Cremes e sabões para barbear	2 2	2 0 2 0
Cremes para pele	2 2	2 0 2 0
Cuecas	2 5	2 3 1 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Dentifrícios sólidos	2 2	2 0 2 0
Desodorantes líquidos	2 2	2 0 2 0
Detergentes para uso doméstico	2 2	2 0 2 0
Diuréticos	2 1	2 0 1 0
Esponjas de aço (lã de aço)	1 1	0 7 2 0
Fósforos de segurança	2 0	1 9 2 0
Hipotensores	2 1	2 0 1 0
Hormônios sexuais e estimulantes do aparelho genital, dosados	2 1	2 0 1 0
Lâminas para barbear	1 1	0 7 2 0
Lâmpadas de filamentos	1 3	1 0 2 0
Lâmpadas miniaturas	1 3	1 0 2 0
Laxantes	2 1	2 0 1 0
Meias e meias-calças para senhoras - exclusive meias elásticas	2 4	2 2 3 0
Oftalmológicos	2 1	2 0 1 0
Papel higiênico	1 7	1 5 2 0
Pilhas secas	1 3	1 0 2 0
Psicolépticos	2 1	2 0 1 0
Sabão comum em massa - exclusive de côco	2 2	2 0 2 0
Sabão de côco	2 2	2 0 2 0
Sabão em escamas, flocos e em pó para uso doméstico - exclusive para barba	2 2	2 0 2 0
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	2 2	2 0 2 0
Sabonetes	2 2	2 0 2 0
Soros e vacinas para fins veterinários	2 1	2 0 1 0
Soros glicosados e hipertônicos	2 1	2 0 1 0
Suplementos minerais	2 1	2 0 1 0
Sutiã	2 5	2 3 1 0
Talco perfumado e anti-séptico	2 2	2 0 2 0
Tônicos e reconstituintes	2 1	2 0 1 0
Vasodilatadores periféricos	2 1	2 0 1 0
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	2 2	2 0 2 0
Vitaminas	2 1	2 0 1 0
N = 54 na subcategoria de uso		
323 - Alimentos e bebidas básicos para consumo doméstico		
Camarão congelado	2 6	3 1 2 0
Peixes congelados - exclusive sardinha	2 6	3 1 2 0
N = 2 na subcategoria de uso		
324 - Alimentos e bebidas elaborados para consumo doméstico		
Açúcar refinado	2 6	2 9 1 0
Aguardente de cana-de-açúcar	2 7	3 1 3 0
Aguardente de cereais e de outros destilados	2 7	3 1 3 0
Arroz beneficiado	2 6	2 6 1 0
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	2 6	2 7 2 0

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(continua)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
Balas, confeitos e semelhantes	2 6	3 1 2 0
Biscoitos e bolachas	2 6	3 1 2 0
Bombons	2 6	3 1 2 0
Café solúvel	2 6	2 5 1 0
Café torrado e moído	2 6	2 5 1 0
Carne de bovino (congelada)	2 6	2 7 1 0
Carne de bovino (enlatada)	2 6	2 7 1 0
Carne de bovino (seca ou salgada)	2 6	2 7 1 0
Carne de bovino (verde)	2 6	2 7 1 0
Carne de suíno (congelada)	2 6	2 7 1 0
Carne de suíno (seca ou salgada)	2 6	2 7 1 0
Carne de suíno (verde)	2 6	2 7 1 0
Cervejas - inclusive chope	2 7	3 1 3 0
Chocolate em barras ou tabletes	2 6	3 1 2 0
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	2 6	2 8 1 0
Compotas de frutas - inclusive conservas	2 6	2 6 3 0
Conhaque	2 7	3 1 3 0
Erva-mate beneficiada	2 6	2 6 4 0
Gomas de mascar	2 6	3 1 2 0
Leite em pó (evaporado)	2 6	2 8 1 0
Leite pasteurizado	2 6	2 8 1 0
Linguiças	2 6	2 7 1 0
Manteiga	2 6	2 8 1 0
Margarina	2 6	3 0 2 0
Massas alimentícias	2 6	3 1 2 0
Massas e concentrados de tomate	2 6	2 6 3 0
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	2 6	2 7 1 0
Molhos preparados - exclusive para massas	2 6	2 6 3 0
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	2 6	3 1 2 0
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, refinado	2 6	3 0 2 0
Óleo de soja, refinado	2 6	3 0 2 0
Produtos de salamaria	2 6	2 7 1 0
Queijo minas	2 6	2 8 1 0
Queijo muzzarela	2 6	2 8 1 0
Queijo parmesão	2 6	2 8 1 0
Queijo prato	2 6	2 8 1 0
Refrigerantes	2 7	3 1 3 0
Sal de cozinha	2 6	3 1 2 0
Sardinha enlatada, em conserva	2 6	3 1 2 0
Sopas e caldos, concentrados ou desidratados	2 6	3 1 2 0
Sorvetes	2 6	3 1 2 0
Suco e concentrado de abacaxi, cajú, maracujá e uva	2 6	2 6 3 0
Suco e concentrado de laranja	2 6	2 6 3 0
Vinhos de uva - inclusive vermute	2 7	3 1 3 0

N = 49 na subcategoria de uso

Anexo 13

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Subcategorias de Uso - Brasil

(conclusão)

Código e descrição das subcategorias de uso Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Nível 100
325 - Carburantes		
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anídro	2 0	1 7 2 0
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	2 0	1 7 2 0
Gasolina comum para autoveículos	2 0	1 8 1 0

N = 3 na subcategoria de uso

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
0210 - Extração de minerais metálicos		
Minério de alumínio	0 0	2 3 0
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0 0	2 3 0
Minério de cobre concentrado	0 0	2 3 0
Minério de estanho - inclusive concentrado	0 0	2 3 0
Minério de ferro	0 0	2 3 0
Minério de ferro beneficiado - exclusive sinterização e pelotização	0 0	2 3 0
Minério de ferro pelotizado	0 0	2 3 0
Minério de manganês - inclusive concentrado	0 0	2 3 0
Minério de tungstênio	0 0	2 3 0
N = 9 no nível 100		
0220 - Extração de minerais não-metálicos		
Areia lavada para construção	0 0	2 3 0
Areia quartzosa	0 0	2 3 0
Calcários (pedras e mariscos)	0 0	2 3 0
Carbonatos naturais em bruto - exclusive magnesita	0 0	2 3 0
Fosfatos naturais em bruto	0 0	2 3 0
Gesso em bruto (gipsita)	0 0	2 3 0
Magnesita em bruto (carbonato natural de magnésio)	0 0	2 3 0
Pozolana	0 0	2 3 0
Sal marinho	0 0	2 1 0
N = 9 no nível 100		
0310 - Extração de petróleo e gás natural		
Gás natural	0 0	2 5 0
Petróleo em bruto	0 0	2 5 0
N = 2 no nível 100		
0320 - Extração de carvão mineral e outros combustíveis minerais		
Carvão energético (ou vapor)	0 0	2 5 0
Carvão mineral em bruto	0 0	2 5 0
Carvão mineral pré-lavado	0 0	2 5 0
N = 3 no nível 100		
0410 - Fabricação de cimento e clínquer		
Cimento comum	1 0	2 4 0
Cimento de alto-forno	1 0	2 4 0
Cimento pozolânico	1 0	2 4 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Clínquer	1 0	2 4 0
N = 4 no nível 100		
0420 - Fabricação de peças e estruturas de cimento, concreto e fibrocimento		
Argamassa e reboco preparado para construção	1 0	2 4 0
Caixa-d'água de fibrocimento	1 0	2 4 0
Caixas de descarga de fibrocimento	1 0	2 4 0
Canos, tubos e manilhas de cimento	1 0	2 4 0
Chapas ou telhas de fibrocimento	1 0	2 4 0
Conexões de fibrocimento	1 0	2 4 0
Estacas de concreto	1 0	2 4 0
Lajes de cimento pré-moldadas	1 0	2 4 0
Massa de concreto preparada para construção	1 0	2 4 0
Postes de concreto	1 0	2 4 0
Vigas de concreto	1 0	2 4 0
N = 11 no nível 100		
0430 - Fabricação de vidro e artigos de vidro		
Copos de vidro	1 0	3 2 1
Frascos de vidro de menos de 375 ml	1 0	2 4 0
Frascos de vidro de 375 a menos de 750 ml	1 0	2 4 0
Frascos de vidro de 750 ml ou mais	1 0	2 4 0
Vidro plano	1 0	2 4 0
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	1 0	2 4 0
N = 6 no nível 100		
0440 - Fabricação de outros produtos de minerais não-metálicos		
Azulejo decorado	1 0	2 4 0
Azulejo liso - inclusive em cores	1 0	2 4 0
Barita beneficiada	1 0	2 4 0
Bidês de louça	1 0	2 4 0
Cal hidratada (extinta)	1 0	2 4 0
Cal virgem	1 0	2 4 0
Calcário beneficiado	1 0	2 4 0
Caulim beneficiado	1 0	2 4 0
Fosfatos naturais, beneficiados	1 0	2 4 0
Granito em placas	1 0	2 3 0
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	1 0	2 4 0
Ladrilhos cerâmicos refratários	1 0	2 4 0
Mantas irregulares de fibra de vidro	1 0	2 4 0
Mármore em placas	1 0	2 3 0
Massa refratária - inclusive chamote	1 0	2 4 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Pedra britada	1 0	2 3 0
Pias de louça	1 0	2 4 0
Pisos de alta resistência para aplicação industrial e/ou construção	1 0	2 4 0
Pó calcário (corretivo do solo)	1 0	2 4 0
Rebolos de esmeril para metais comuns	1 0	2 4 0
Rebolos de esmeril para pastilhas de metais duros	1 0	2 4 0
Telhas cerâmicas ou de barro cozido	1 0	2 4 0
Tijolos cerâmicos ou de barro cozido - exclusive refratários	1 0	2 4 0
Tijolos cerâmicos refratários	1 0	2 4 0
Vasos sanitários de louça	1 0	2 4 0

N = 25 no nível 100

0510 - Siderurgia

Barras de aço comum - exclusive relaminada	1 1	2 4 0
Barras de aço comum, relaminada	1 1	2 4 0
Barras de aços especiais - exclusive relaminada	1 1	2 4 0
Barras de aços especiais, relaminada	1 1	2 4 0
Blocos e tarugos de aço comum	1 1	2 4 0
Blocos e tarugos de aços especiais, de lado até 250 mm	1 1	2 4 0
Bobinas e chapas grossas de aço comum, não revestidas, de 5 mm ou mais	1 1	2 4 0
Bobinas e folhas-de-flandres, com espessura até 0,30 mm	1 1	2 4 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm - exclusive relaminada	1 1	2 4 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm, relaminada	1 1	2 4 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm - exclusive relaminada	1 1	2 4 0
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm, relaminada	1 1	2 4 0
Bobinas, chapas e tiras de aço zincadas	1 1	2 4 0
Chapas de aço ao silício	1 1	2 4 0
Chapas de aço cromadas - inclusive bobinas	1 1	2 4 0
Chapas de aços especiais (alto carbono e ligados)	1 1	2 4 0
Chapas de aços inoxidáveis	1 1	2 4 0
Coque de carvão mineral	2 0	2 6 0
Ferro-gusa	1 1	2 4 0
Ferrocromo em formas primárias	1 1	2 4 0
Ferromanganês em formas primárias	1 1	2 4 0
Ferronióbio em formas primárias	1 1	2 4 0
Ferroniquel em formas primárias	1 1	2 4 0
Ferrosilício em formas primárias	1 1	2 4 0
Ferrosilício-manganês em formas primárias	1 1	2 4 0
Fio-máquina de aço comum e especiais - exclusive relaminado	1 1	2 4 0
Gás de coquería	2 0	2 6 0
Gás obtido em alto-forno	1 1	2 6 0
Lingotes de aço comum	1 1	2 4 0
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	1 1	2 4 0
Minério de ferro sinterizado	1 1	2 3 0
Perfis de aço (I, U, H e outros)	1 1	2 4 0
Placas de aço comum	1 1	2 4 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Placas de aços especiais (alto carbono e ligados)	1 1	2 4 0
Trilhos de aço (TR-32, 37, 45, 50, 57, 68 e 75)	1 1	2 4 0
Tubos e canos de aço sem costura	1 1	2 4 0
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	1 1	2 4 0
Vergalhões de aço (lisos e nervurados), relaminado	1 1	2 4 0
N = 38 no nível 100		
0610 - Metalurgia dos não-ferrosos		
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	1 1	2 4 0
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	1 1	2 4 0
Anodos e catodos	1 1	2 4 0
Bronze fundido em formas e peças	1 1	2 4 0
Canos e tubos de cobre	1 1	2 4 0
Chumbo em formas primárias	1 1	2 4 0
Cobre fundido em formas e peças - exclusive eletrolítico	1 1	2 4 0
Eletrodos para solda elétrica - exclusive de grafita	1 1	2 4 0
Estanho em formas primárias	1 1	2 4 0
Folha de alumínio relaminada (papel alumínio) para embalagem	1 1	2 4 0
Laminados planos de alumínio	1 1	2 4 0
Laminados planos de cobre	1 1	2 4 0
Laminados planos de latão	1 1	2 4 0
Latão fundido em formas e peças	1 1	2 4 0
Perfis de alumínio, extrudados ou não	1 1	2 4 0
Relaminados de alumínio	1 1	2 4 0
Sifões metálicos	1 1	2 4 0
Válvulas e semelhantes forjados de metais não-ferrosos	1 1	2 4 0
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	1 1	2 4 0
Vergalhões de alumínio	1 1	2 4 0
Vergalhões de cobre	1 1	2 4 0
Zinco em formas primárias - inclusive eletrolítico	1 1	2 4 0
N = 22 no nível 100		
0710 - Fabricação de fundidos e forjados de aço		
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	1 1	2 4 0
Ferro e aço forjado em formas e peças	1 1	2 4 0
Ferro e aço fundido em formas e peças	1 1	2 4 0
Tubos e canos de ferro fundido	1 1	2 4 0
Válvulas e semelhantes em aço forjado para pias, lavatórios, etc.	1 1	2 4 0
Válvulas e semelhantes em aço fundido para pias, lavatórios, etc.	1 1	2 4 0
N = 6 no nível 100		

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
0720 - Fabricação de outros produtos metalúrgicos		
Arame de aço comum	1 1	2 4 0
Arame de aços especiais	1 1	2 4 0
Arame farpado de aço comum	1 1	2 4 0
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	1 1	1 1 0
Cabos de aço	1 1	2 4 0
Correntes de ferro e aço	1 1	2 4 0
Esponjas de aço (lã de aço)	1 1	3 2 2
Esquadrias de ferro e aço	1 1	2 4 0
Esquadrias de metais não-ferrosos	1 1	2 4 0
Estruturas e torres metálicas	1 1	2 4 0
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	1 1	2 4 0
Fogões e fornos, não-elétricos	1 1	3 1 1
Grampos de aço para cercas	1 1	2 4 0
Lâminas para barbear	1 1	3 2 2
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem	1 1	2 4 0
Parafusos de ferro e aço	1 1	2 4 0
Pias de aço inoxidável	1 1	2 4 0
Porcas e arruelas de ferro e aço	1 1	2 4 0
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	1 1	2 4 0
Talheres avulsos - exclusive de prata	1 1	3 2 1
Tambores e tanques metálicos para embalagem	1 1	1 1 0
Telas de arame de ferro e aço - inclusive de aço inoxidável	1 1	2 4 0
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	1 1	2 4 0
Tesouras - exclusive para cortar metais	1 1	3 2 1
Tubos e canos de aço com costura	1 1	2 4 0
N = 25 no nível 100		
0810 - Fabricação de máquinas, equipamentos e instalações - inclusive peças e acessórios		
Adubadoras - inclusive distribuidores de fertilizantes	1 2	1 1 0
Arados de aiveca	1 2	1 1 0
Arados de discos	1 2	1 1 0
Balcões frigoríficos equipados ou não com unidades de refrigeração	1 2	1 1 0
Bombas hidráulicas com ou sem motores elétricos	1 2	1 1 0
Bombas para distribuição de combustíveis em postos de auto-serviços	1 2	1 1 0
Britadores de mandíbulas	1 2	1 1 0
Brocas para metais	1 2	2 7 0
Brocas para mineração	1 2	2 7 0
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas	1 2	1 1 0
Câmaras frigoríficas equipadas ou não com unidades de refrigeração	1 2	1 1 0
Colhedeiras agrícolas	1 2	1 1 0
Colunas de destilação/retificação - exclusive alambiques	1 2	1 1 0
Comportas - exclusive de emergência	1 2	1 1 0
Compressores de ar estacionários, equipados ou não com motores elétricos	1 2	1 1 0
Congeladores ou conservadores comerciais, elétricos (freezers)	1 2	1 1 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Discos para arados e grades	1 2	1 1 0
Elevadores para cargas	1 2	1 1 0
Elevadores para passageiros	1 2	2 4 0
Empilhadeiras de cargas	1 2	1 1 0
Engrenagens para transmissão industrial	1 2	2 7 0
Equipamentos de ar condicionado central	1 2	1 1 0
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	1 2	1 1 0
Evaporadores e concentradores	1 2	1 1 0
Fornos industriais, não-elétricos	1 2	1 1 0
Fresadoras universais	1 2	1 1 0
Furadeira múltipla	1 2	1 1 0
Grades de disco	1 2	1 1 0
Guindastes	1 2	1 1 0
Máquinas automáticas para lavar e lubrificar carros	1 2	1 1 0
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	1 2	1 1 0
Máquinas impressoras - exclusive rotativas	1 2	1 1 0
Máquinas para beneficiamento de café	1 2	1 1 0
Máquinas para embalar e ensacar	1 2	1 1 0
Máquinas para extrudar material plástico	1 2	1 1 0
Máquinas para injetar plástico	1 2	1 1 0
Moendas para cana (máquinas para indústria do açúcar)	1 2	1 1 0
Moldes, modelos e matrizes, de metal para indústria - exclusive para fundição	1 2	1 1 0
Motores diesel estacionários, de menos de 50 cv	1 2	1 1 0
Motores diesel estacionários, de 50 a menos de 1.000 cv	1 2	1 1 0
Pastilhas de metais duros	1 2	2 7 0
Plantadeiras	1 2	1 1 0
Polvilhadeiras	1 2	1 1 0
Pontes rolantes	1 2	1 1 0
Prensas hidraúlicas para metais, de menos de 50 t	1 2	1 1 0
Prensas hidraúlicas para metais, de 50 t ou mais	1 2	1 1 0
Prensas mecânicas para metais, de menos de 10 t	1 2	1 1 0
Prensas mecânicas para metais, de 10 t ou mais	1 2	1 1 0
Pulverizadores	1 2	1 1 0
Redutores e variadores de velocidade	1 2	2 7 0
Refrigeradores comerciais equipados ou não com unidades de refrigeração	1 2	1 1 0
Retificadeira horizontal	1 2	1 1 0
Rolamentos, com diâmetro interno a menos de 15 mm	1 2	2 7 0
Rolamentos, com diâmetro interno de 15 a menos de 50 mm	1 2	2 7 0
Rolamentos, com diâmetro interno de 50 mm ou mais	1 2	2 7 0
Semeadeiras	1 2	1 1 0
Serra de fita (máquina para indústria da madeira)	1 2	1 1 0
Talhas e guinchos	1 2	1 1 0
Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável	1 2	1 1 0
Torno paralelo universal, de menos de 2.000 kg	1 2	1 1 0
Torno paralelo universal, de 2.000 kg ou mais	1 2	1 1 0
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	1 2	1 1 0
Trilhadeiras agrícolas	1 2	1 1 0
Trocadores e condensadores de calor	1 2	1 1 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Turbinas a vapor	1 2	1 1 0
Turbinas hidraúlicas de 5.000 cv ou mais	1 2	1 1 0
Turbocompressores para motores diesel estacionários	1 2	2 7 0
Vasos de pressão	1 2	1 1 0
N = 68 no nível 100		
0820 - Fabricação de tratores e máquinas rodoviárias - inclusive peças e acessórios		
Caminhões fora-de-estrada	1 2	1 1 0
Escavadeiras	1 2	1 1 0
Lâminas para tratores ou para máquinas de terraplenagem (buldozers)	1 2	2 7 0
Máquinas compactadoras - inclusive rolos compressores	1 2	1 1 0
Microtratores	1 2	1 1 0
Motoniveladoras para terraplenagem	1 2	1 1 0
Motores completos para tratores, máquinas de terraplenagem e pavimentação	1 2	2 7 0
Raspo-transportador (scraper)	1 2	1 1 0
Tratores - exclusive agrícolas	1 2	1 1 0
Tratores agrícolas, de menos de 55 hp	1 2	1 1 0
Tratores agrícolas, de 55 a menos de 100 hp	1 2	1 1 0
Tratores agrícolas, de 100 hp ou mais	1 2	1 1 0
N = 12 no nível 100		
1010 - Fabricação de equipamentos para produção e distribuição de energia elétrica		
Conversores de corrente	1 3	1 1 0
Disjuntores a seco, até 600 volts	1 3	1 1 0
Fusíveis de alta tensão	1 3	1 1 0
Isoladores completos de alta tensão	1 3	1 1 0
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	1 3	1 1 0
Máquinas síncronas, de 50 a menos de 375 kva	1 3	1 1 0
Máquinas síncronas, de 375 kva ou mais	1 3	1 1 0
Medidores de luz e força	1 3	1 1 0
Pára-raios de linha (média e alta tensão)	1 3	1 1 0
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	1 3	1 1 0
Reguladores, estabilizadores e variadores de voltagem - exclusive para veículos	1 3	1 1 0
Retificadores de corrente elétrica	1 3	1 1 0
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	1 3	1 1 0
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	1 3	1 1 0
Transformadores de alta tensão, de 2.500 kva ou mais	1 3	1 1 0
Transformadores de potencial, de menos de 230 kv	1 3	1 1 0
N = 16 no nível 100		
1020 - Fabricação de condutores e outros materiais elétricos - exclusive para veículos		
Baterias e acumuladores - exclusive para veículos	1 3	3 2 2

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Chicotes elétricos	1 3	2 4 0
Contatos elétricos	1 3	2 4 0
Eletrodos de grafita - exclusive para fornos industriais	1 3	2 7 0
Eletrodos de grafita para fornos industriais	1 3	2 7 0
Escovas e contatos de carvão para motores	1 3	2 7 0
Fios magnéticos para enrolamento de bobinas, motores e transformadores	1 3	2 4 0
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço	1 3	2 4 0
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	1 3	2 4 0
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	1 3	2 4 0
Fios, cabos e condutores de cobre, nús, com ou sem alma de aço	1 3	2 4 0
Interruptores e comutadores	1 3	2 4 0
Isoladores completos de baixa tensão	1 3	2 4 0
Lâmpadas a vapor de sódio (alta e baixa pressão)	1 3	2 4 0
Lâmpadas de filamentos	1 3	3 2 2
Lâmpadas de gás de mercúrio	1 3	2 4 0
Lâmpadas fluorescentes	1 3	2 4 0
Lâmpadas miniaturas	1 3	3 2 2
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	1 3	1 1 0
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	1 3	1 1 0
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	1 3	1 1 0
Motores elétricos trifásicos, de 100 cv ou mais	1 3	1 1 0
Pilhas secas	1 3	3 2 2
Reatores para lâmpadas fluorescentes	1 3	2 4 0
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	1 3	2 4 0
Termostatos, umidostatos, pressostatos e semelhantes	1 3	1 1 0

N = 26 no nível 100

1030 - Fabricação de aparelhos e equipamentos eletro-mecânicos - inclusive eletrodomésticos, máquinas e utensílios para escritório, peças e acessórios

Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	1 2	3 1 1
Aspiradores de pó, elétricos, para uso doméstico	1 3	3 1 1
Batedeiras de bolo, elétricas, para uso doméstico	1 3	3 1 1
Chuveiros elétricos	1 3	3 1 1
Compressores selados ou não para refrigeradores e semelhantes, elétricos ou não	1 2	2 4 0
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	1 2	3 1 1
Enceradeiras, elétricas, para uso doméstico	1 3	3 1 1
Equipamentos para soldas	1 3	1 1 0
Ferramentas elétricas, manuais	1 3	1 1 0
Ferros elétricos de engomar, automáticos	1 3	3 1 1
Fornos elétricos, industriais	1 3	1 1 0
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	1 3	3 1 1
Máquinas de costura domésticas - inclusive cabeçotes	1 2	3 1 1
Máquinas de escrever, elétricas	1 2	1 1 0
Máquinas de escrever, não-elétricas	1 2	1 1 0
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	1 2	3 1 1
Máquinas de secar roupas, elétricas, para uso doméstico	1 2	3 1 1

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Máquinas para lavar pratos, elétricas, para uso doméstico	1 2	3 1 1
Refrigeradores domésticos, elétricos	1 2	3 1 1
Relógios de pulso ou bolso	1 2	3 1 1
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	1 3	3 1 1
N = 21 no nível 100		
1110 - Fabricação de material e aparelhos eletrônicos e de comunicação		
Alto-falantes	1 3	2 4 0
Aparelhos de radiotelefonia ou radiocomunicação	1 3	1 1 0
Aparelhos para transmissão de dados através de linhas telefônicas	1 3	1 1 0
Aparelhos transmissores e receptores de microondas - incl. p/rastreamento de satélite	1 3	1 1 0
Bobinas eletrônicas	1 3	2 7 0
Capacitores ou condensadores eletrônicos	1 3	2 7 0
Centrais telefônicas	1 3	1 1 0
Cinescópios para televisão a cores	1 3	2 4 0
Cinescópios para televisão em preto e branco	1 3	2 4 0
Circuito impresso	1 3	2 7 0
Circuito integrado	1 3	2 7 0
Comando numérico computadorizado (CNC)	1 3	1 1 0
Computadores de médio porte e superminicomputadores	1 3	1 1 0
Controladores lógicos programáveis (CLP)	1 3	1 1 0
Discos magnéticos flexíveis	1 3	2 7 0
Equipamentos digitais de controle distribuído (SDCD)	1 3	1 1 0
Fitas magnéticas virgens - inclusive fitas cassete	1 3	3 2 1
Impressoras de linha para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 0
Impressoras de página para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 0
Impressoras seriais para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 0
Leitoras ópticas para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 0
Máquinas de calcular, eletrônicas	1 3	1 1 0
Máquinas de escrever, eletrônicas	1 3	1 1 0
Máquinas resgistradoras, eletrônicas	1 3	1 1 0
Microcomputadores e minicomputadores	1 3	1 1 0
Monitores de vídeo para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	1 3	1 1 0
Painéis de comando, eletrônicos	1 3	1 1 0
Potenciômetros	1 3	2 7 0
Resistências eletrônicas	1 3	2 7 0
Telefones	1 3	1 1 0
Terminais eletrônicos financeiros e de ponto de venda	1 3	1 1 0
Terminais eletrônicos para comunicação (terminais de vídeo)	1 3	1 1 0
Transformadores para rádios, televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	1 3	2 4 0
Transistores	1 3	2 7 0
Unidade de fita magnética	1 3	1 1 0
Unidade de teleprocessamento	1 3	1 1 0
N = 36 no nível 100		

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
1120 - Fabricação de receptores de tv, rádio e equipamentos de som		
Amplificadores de som para recepção	1 3	3 1 1
Aparelhos de som conjugados - exclusive portáteis e para automóveis	1 3	3 1 1
Aparelhos radiorreceptores - exclusive para automóveis	1 3	3 1 1
Aparelhos radiorreceptores para automóveis - inclusive com toca-fitas	1 3	3 1 1
Aparelhos receptores de televisão a cores	1 3	3 1 1
Aparelhos receptores de televisão em preto e branco	1 3	3 1 1
Caixas acústicas	1 3	3 1 1
Fonógrafos conjugados com radiorreceptores - inclusive com gravadores	1 3	3 1 1
Toca-discos	1 3	3 1 1
Videocassete	1 3	3 1 1
N = 10 no nível 100		
1210 - Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus		
Automóveis para passageiros	1 4	3 1 2
Caminhões de menos de 20 t de CMT (diesel)	1 4	1 2 0
Caminhões de 20 t de CMT ou mais (diesel)	1 4	1 2 0
Camionetas e utilitários	1 4	3 1 2
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	1 4	1 2 0
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	1 4	1 2 0
Carroçarias para automóveis e utilitários - exclusive de fibra de vidro	1 4	2 8 0
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	1 4	1 2 0
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	1 4	1 2 0
Carroçarias tanques (metálicas) para caminhões	1 4	1 2 0
Chassis com motor (a diesel) para ônibus	1 4	1 2 0
Ônibus completos (diesel)	1 4	1 2 0
Reboques e semi-reboques	1 4	1 2 0
N = 13 no nível 100		
1310 - Fabricação de motores e peças para veículos		
Amortecedores para veículos rodoviários - exclusive de borracha	1 4	2 8 0
Anéis de segmento para pistões de veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Assentos, bancos e estofamentos modulares, para veículos de todos os tipos	1 4	2 8 0
Baterias e acumuladores para veículos	1 3	2 8 0
Blocos do motor, usinados, para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Bronzinas para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Cabeçotes para motores de veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Caixas de mudança de marcha para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Canos de descarga para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Carburadores para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Coroas e pinhões para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Dínamos e geradores para veículos	1 3	2 8 0
Discos de embreagem para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Distribuidores para veículos	1 3	2 8 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Eixo cardan para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Eixo diferencial para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Faróis para veículos - inclusive selados	1 3	2 8 0
Filtros de ar para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Filtros de gasolina para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Filtros de óleo para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Freios a lona (sistema completo) para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Lonas de freio para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	1 4	2 8 0
Motores de combustão para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Motores de partida (arranque)	1 3	2 8 0
Pistões do motor para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Platôs de embreagem para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Radiadores completos para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Relés para veículos	1 3	2 8 0
Rodas para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Silenciosos para canos de descarga de veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Sinalizadores para veículos (lanternas, setas, etc.)	1 3	2 8 0
Tambor de freio para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Válvulas de admissão e exaustão para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
Velas de ignição	1 3	2 8 0
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veículos rodoviários	1 4	2 8 0
N = 36 no nível 100		
1320 - Indústria naval - inclusive reparação		
Motores diesel para embarcações	1 4	2 8 0
Navios de grande porte	1 4	1 2 0
Rebocadores	1 4	1 2 0
N = 3 no nível 100		
1330 - Fabricação e reparação de veículos ferroviários		
Desvios ferroviários (chaves)	1 4	1 1 0
Eixos, rodas e rodeiros para veículos ferroviários	1 4	2 8 0
Locomotivas diesel-elétricas	1 4	1 2 0
Pára-choques e engates para veículos ferroviários	1 4	2 8 0
Sapatas de freio para veículos ferroviários	1 4	2 8 0
Vagões de carga, de passageiros e tanques	1 4	1 2 0
N = 6 no nível 100		
1340 - Fabricação de outros veículos		
Aviões	1 4	1 2 0
Bicicletas sem motor	1 4	3 1 3

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Motocicletas até 125 cm3 de cilindradas	1 4	3 1 3
Motocicletas de mais de 125 cm3 de cilindradas	1 4	3 1 3
N = 4 no nível 100		
1410 - Indústria da madeira		
Caixas, caixotes e engradados de madeira, armados	1 5	2 4 0
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	1 5	2 4 0
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	1 5	2 4 0
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	1 5	2 4 0
Madeira compensada	1 5	2 4 0
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	1 5	2 4 0
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	1 5	2 4 0
Tábuas	1 5	2 4 0
N = 8 no nível 100		
1420 - Indústria do Mobiliário		
Armários de madeira, embutidos	1 6	3 1 1
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	1 6	3 1 1
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	1 6	3 1 1
Armários de madeira, para quartos	1 6	3 1 1
Armários metálicos, de uso residencial	1 6	3 1 1
Cadeiras de madeira, de uso residencial	1 6	3 1 1
Camas de madeira, para casal e solteiro	1 6	3 1 1
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	1 6	3 2 1
Colchões de molas, para casal e solteiro	1 6	3 2 1
Colchões ortopédicos	1 6	3 2 1
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	1 6	3 1 1
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	1 6	3 1 1
Mesas de madeira, de uso não-residencial	1 6	1 1 0
Mesas de madeira, de uso residencial	1 6	3 1 1
Persianas de qualquer material	1 6	3 2 1
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	1 6	3 1 1
N = 16 no nível 100		
1510 - Fabricação de celulose e pasta mecânica		
Celulose de todos os tipos	1 7	2 4 0
Pasta mecânica	1 7	2 4 0
N = 2 no nível 100		

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
1520 - Fabricação de papel, papelão e artefatos de papel		
Caixas de papelão corrugado	1 7	2 4 0
Caixas de papelão liso	1 7	2 4 0
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	1 7	2 4 0
Cartolinas	1 7	2 4 0
Cartuchos e cilindros de papelão para embalagem	1 7	2 4 0
Embalagens padronizadas de acabamento especial, papel, alumínio e celofane	1 7	2 4 0
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	1 7	2 4 0
Papel couché	1 7	2 4 0
Papel de acabamento especial (impregnado ou revestido)	1 7	2 4 0
Papel de embalagem para cigarros	1 7	2 4 0
Papel higiênico	1 7	3 2 2
Papel jornal	1 7	2 4 0
Papel kraft	1 7	2 4 0
Papel ofsete	1 7	2 4 0
Papel para cigarros	1 7	2 4 0
Papelão corrugado	1 7	2 4 0
Papelão liso	1 7	2 4 0
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	1 7	2 4 0
Sacos de papel multifolhados	1 7	2 4 0
N = 19 no nível 100		
1530 - Indústria editorial e gráfica		
Formulários contínuos	1 7	2 4 0
N = 1 no nível 100		
1610 - Indústria da borracha		
Borracha sintética ou vegetal, sólida e beneficiada	1 8	2 4 0
Câmaras-de-ar para pneumáticos de automóveis	1 8	2 8 0
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	1 8	2 8 0
Câmaras-de-ar para pneumáticos de tratores e máquinas de terraplenagem	1 8	2 8 0
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	1 8	2 4 0
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética	1 8	2 4 0
Latex vegetal, beneficiado	1 8	2 4 0
Mangueiras, canos e tubos de borracha	1 8	2 4 0
Massa de borracha	1 8	2 4 0
Perfis de borracha	1 8	2 4 0
Pneumáticos para automóveis	1 8	2 8 0
Pneumáticos para bicicletas	1 8	2 8 0
Pneumáticos para caminhões e ônibus	1 8	2 8 0
Pneumáticos para tratores e máquinas de terraplenagem	1 8	2 8 0
Pneumáticos recauchutados	1 8	2 8 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Saltos e solas de borracha para calçados	1 8	2 4 0
N = 16 no nível 100		
1710 - Produção de elementos químicos não-petroquímicos ou carboquímico		
Ácido fosfórico	2 0	2 4 0
Ácido sulfúrico	2 0	2 4 0
Alumina calcinada	2 0	2 4 0
Carbonato neutro de sódio (barrilha ou soda calcinada)	2 0	2 4 0
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	2 0	2 4 0
Oxigênio	2 0	2 4 0
N = 6 no nível 100		
1720 - Destilação do álcool		
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anidro	2 0	3 2 5
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	2 0	3 2 5
N = 2 no nível 100		
1810 - Refino de petróleo		
Gás de petróleo (gás liquefeito)	2 0	2 6 0
Gás natural reformado	2 0	2 6 0
Gasolina comum para autoveículos	2 0	3 2 5
Nafta	2 0	2 4 0
Óleo combustível	2 0	2 6 0
Óleo diesel	2 0	2 6 0
Óleos lubrificantes acabados ou básicos	2 0	2 6 0
Querosene comum	2 0	2 6 0
Querosene para aviação	2 0	2 6 0
N = 9 no nível 100		
1820 - Petroquímica básica e intermediária		
Adipato de hexametilenodiamina (HMDA)	2 0	2 4 0
Amônia	2 0	2 4 0
Benzeno	2 0	2 4 0
Butadieno	2 0	2 4 0
Cloreto de vinila (monômero)	2 0	2 4 0
Estireno	2 0	2 4 0
Eteno (etileno)	2 0	2 4 0
Negro-de-fumo (carbono puro)	2 0	2 4 0
Propileno (propeno)	2 0	2 4 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Uréia	2 0	2 4 0
N = 10 no nível 100		
1830 - Fabricação de resinas, fibras artificiais e sintéticas e elastômeros		
Borracha SBR (polibutadienoestireno)	2 0	2 4 0
Cloreto de polivinila (PVC)	2 0	2 4 0
Fibras acrílicas	2 0	2 4 0
Fibras de poliester	2 0	2 4 0
Fios e filamentos contínuos sintéticos	2 0	2 4 0
Nailon (polímero de caprolactama e adipato de HMDA)	2 0	2 4 0
Polibutadieno (borracha PB)	2 0	2 4 0
Poliester	2 0	2 4 0
Poliestireno	2 0	2 4 0
Polietileno (alta e baixa densidade)	2 0	2 4 0
Polipropileno	2 0	2 4 0
N = 11 no nível 100		
1910 - Fabricação de adubos, fertilizantes e corretivos do solo		
Adubos e fertilizantes (fosfatados e potássicos)	2 0	2 4 0
Fertilizantes compostos NPK	2 0	2 4 0
Fosfatos de diamônio (DAP) e monoamônio (MAP)	2 0	2 4 0
Superfosfato simples	2 0	2 4 0
Superfosfato triplo	2 0	2 4 0
N = 5 no nível 100		
1920 - Fabricação de produtos químicos diversos		
Asfalto diluído	2 0	2 4 0
Asfalto preparado	2 0	2 4 0
Emulsão asfáltica	2 0	2 4 0
Esmaltes ou cobertas vitrificáveis (fritas metálicas)	2 0	2 4 0
Esmaltes, lacas e vernizes	2 0	2 4 0
Essências e concentrados aromáticos artificiais	2 0	2 4 0
Essências e concentrados aromáticos naturais	2 0	2 4 0
Fósforos de segurança	2 0	3 2 2
Fungicidas	2 0	2 4 0
Herbicidas	2 0	2 4 0
Inseticidas	2 0	2 4 0
Tintas a base de água	2 0	2 4 0
Tintas a base de óleo	2 0	2 4 0
Tintas a base de plástico	2 0	2 4 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Tintas para impressão	2 0	2 4 0
N = 15 no nível 100		
2010 - Indústria farmacêutica		
Analgésicos	2 1	3 2 2
Antiácidos, antifisiéticos e antiulcerosos	2 1	3 2 2
Antianêmicos	2 1	3 2 2
Antibióticos dosados (trimetoprim e outros) - exclusive tópicos	2 1	3 2 2
Antiespasmódicos gastrintestinais e anticolinérgicos	2 1	3 2 2
Antigripais e antitussígenos	2 1	3 2 2
Antiinfecciosos ginecológicos	2 1	3 2 2
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	2 1	3 2 2
Antimicóticos dermatológicos	2 1	3 2 2
Antiparasitários para uso humano	2 1	3 2 2
Antiparquinsonianos	2 1	3 2 2
Cardioterápicos	2 1	3 2 2
Colagogos e hepatoprotetores	2 1	3 2 2
Corticóides, uso tópico	2 1	3 2 2
Corticosteróides sistêmicos	2 1	3 2 2
Diuréticos	2 1	3 2 2
Hipotensores	2 1	3 2 2
Hormônios sexuais e estimulantes do aparelho genital, dosados	2 1	3 2 2
Laxantes	2 1	3 2 2
Oftalmológicos	2 1	3 2 2
Psicolépticos	2 1	3 2 2
Soros e vacinas para fins veterinários	2 1	3 2 2
Soros glicosados e hipertônicos	2 1	3 2 2
Suplementos minerais	2 1	3 2 2
Tônicos e reconstituintes	2 1	3 2 2
Vasodilatadores periféricos	2 1	3 2 2
Vitaminas	2 1	3 2 2
N = 27 no nível 100		
2020 - Indústria de perfumaria, sabões e velas		
Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	2 2	3 2 2
Cremes e sabões para barbear	2 2	3 2 2
Cremes para pele	2 2	3 2 2
Dentifrícios sólidos	2 2	3 2 2
Desodorantes líquidos	2 2	3 2 2
Detergentes para uso doméstico	2 2	3 2 2
Detergentes para uso industrial	2 2	2 4 0
Sabão comum em massa - exclusive de côco	2 2	3 2 2
Sabão de côco	2 2	3 2 2
Sabão em escamas, flocos e em pó para uso doméstico - exclusive para barba	2 2	3 2 2

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Sabão para uso industrial	2 2	2 4 0
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	2 2	3 2 2
Sabonetes	2 2	3 2 2
Talco perfumado e anti-séptico	2 2	3 2 2
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	2 2	3 2 2
N = 15 no nível 100		
2110 - Fabricação de laminados plásticos		
Blocos de espuma de material plástico expandido	2 3	2 4 0
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	2 3	2 4 0
Laminados de espuma de material plástico expandido	2 3	2 4 0
Placas ou chapas de material plástico laminado para revestimento - exclusive piso	2 3	2 4 0
Plásticos em lençol (filmes)	2 3	2 4 0
Plásticos em lençol, estampados (filmes)	2 3	2 4 0
Tecidos de material plástico laminado	2 3	2 4 0
N = 7 no nível 100		
2120 - Fabricação de artigos de material plástico		
Artigos de material plástico, para uso doméstico	2 3	3 2 1
Caixas e estojos de plástico para embalagem	2 3	2 4 0
Conexões de material plástico	2 3	2 4 0
Copos descartáveis de material plástico	2 3	3 2 2
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	2 3	2 4 0
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	2 3	2 4 0
Frascos de material plástico de menos de 375 ml	2 3	2 4 0
Frascos de material plástico de 375 a menos de 500 ml	2 3	2 4 0
Frascos de material plástico de 500 a menos de 750 ml	2 3	2 4 0
Frascos de material plástico de 750 ml ou mais	2 3	2 4 0
Mangueiras, canos e tubos de plástico	2 3	2 4 0
Pisos de material plástico	2 3	2 4 0
Rolhas e tampas de material plástico	2 3	2 4 0
Sacos e sacolas de material plástico	2 3	2 4 0
Saltos, solas e solados de material plástico para calçados	2 3	2 4 0
Telhas e chapas de material plástico para construção	2 3	2 4 0
N = 16 no nível 100		
2210 - Beneficiamento, fiação e tecelagem de fibras têxteis naturais		
Algodão em pluma	2 4	2 3 0
Caroço de algodão	2 4	2 1 0
Fibras de sisal (agave), beneficiadas	2 4	2 3 0
Fio beneficiado ou acabado de algodão	2 4	2 4 0
Fio crú de algodão	2 4	2 4 0

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Lã beneficiada	2 4	2 4 0
Linter de algodão	2 4	2 3 0
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	2 4	2 4 0
Tecido crú de algodão	2 4	2 4 0
N = 9 no nível 100		
2220 - Fiação e tecelagem de fibras têxteis artificiais ou sintéticas		
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	2 4	2 4 0
Fio crú de fibras artificiais	2 4	2 4 0
Fio crú de fibras sintéticas	2 4	2 4 0
Mantas de fibras artificiais ou sintéticas, agulhadas e/ou prensadas	2 4	2 4 0
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	2 4	2 4 0
Tecido crú de filamentos contínuos	2 4	2 4 0
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	2 4	2 4 0
N = 7 no nível 100		
2230 - Indústrias têxteis diversas		
Barracas de acampamento	2 5	3 2 1
Cobertores para casal e solteiro	2 4	3 2 1
Feltros	2 4	2 4 0
Forrações para revestimento de pisos (carpetes)	2 4	3 2 1
Linhas de algodão e de fios sintéticos para coser e bordar	2 4	2 4 0
Meias e meias-calças para senhoras - exclusive meias elásticas	2 4	3 2 2
Meias para homens - exclusive meias elásticas	2 4	3 2 1
Sacos de algodão	2 4	2 4 0
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	2 4	2 4 0
Sacos de juta	2 4	2 4 0
Tapetes	2 4	3 2 1
Tecidos de malha	2 4	2 4 0
Tecidos felpudos	2 4	2 4 0
Tecidos impermeáveis	2 4	2 4 0
Toalhas de banho e rosto	2 4	3 2 1
Veludos e pelúcias	2 4	2 4 0
N = 16 no nível 100		
2310 - Fabricação de artigos do vestuário e acessórios		
Blusas, blusões e camisas esporte	2 5	3 2 1
Bolsas de couro	2 5	3 2 1
Bolsas de material plástico	2 5	3 2 1
Calçados de segurança	2 5	3 2 1
Calças compridas	2 5	3 2 1
Calças de uso interno para senhoras	2 5	3 2 2

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Calções, shorts e semelhantes para adultos	2 5	3 2 1
Camisa social para homens	2 5	3 2 1
Camisetas	2 5	3 2 1
Cuecas	2 5	3 2 2
Fraldas	2 5	3 2 1
Macacões e outras roupas profissionais	2 5	3 2 1
Roupas de banho para senhoras	2 5	3 2 1
Sutiã	2 5	3 2 2
Ternos e costumes para homens	2 5	3 2 1
Vestidos e costumes	2 5	3 2 1
N = 16 no nível 100		
2410 - Indústria de couro e peles e fabricação de artigos de viagem		
Atanados	1 9	2 4 0
Cortes de couro para calçados	1 9	2 4 0
Couros e peles de bovinos, salgados	1 9	2 3 0
Couros e peles de bovinos, secos	1 9	2 3 0
Couros regenerados	1 9	2 4 0
Cromos (couros)	1 9	2 4 0
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	1 9	3 2 1
Napa (couros)	1 9	2 4 0
Raspas (couros)	1 9	2 4 0
Solas de couro	1 9	2 4 0
Vaquetas	1 9	2 4 0
N = 11 no nível 100		
2420 - Fabricação de calçados		
Botas, sandálias e sapatos de couro para senhoras	2 5	3 2 1
Botas, sandálias esporte e sapatos de couro para homens	2 5	3 2 1
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	2 5	3 2 1
Calçados e sandálias de plástico	2 5	3 2 1
Sandálias de borracha	2 5	3 2 1
Tênis ou quedis	2 5	3 2 1
N = 6 no nível 100		
2510 - Indústria do café		
Café em grão	2 6	2 1 0
Café solúvel	2 6	3 2 4
Café torrado e moído	2 6	3 2 4
N = 3 no nível 100		

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
2610 - Beneficiamento de arroz		
Arroz beneficiado	2 6	3 2 4
N = 1 no nível 100		
2620 - Moagem de trigo		
Farinha de trigo	2 6	2 2 0
N = 1 no nível 100		
2630 - Preparação de conservas de frutas e legumes - inclusive sucos e condimentos		
Compotas de frutas - inclusive conservas	2 6	3 2 4
Massas e concentrados de tomate	2 6	3 2 4
Molhos preparados - exclusive para massas	2 6	3 2 4
Suco e concentrado de abacaxi, cajú, maracujá e uva	2 6	3 2 4
Suco e concentrado de laranja	2 6	3 2 4
N = 5 no nível 100		
2640 - Beneficiamento de outros produtos de origem vegetal para alimentação		
Amido e fécula de milho	2 6	2 2 0
Cacau beneficiado	2 6	2 1 0
Castanha de cajú beneficiada	2 6	2 1 0
Chocolate amargo para uso industrial (liquor)	2 6	2 2 0
Erva-mate beneficiada	2 6	3 2 4
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	2 6	2 2 0
Manteiga de cacau	2 6	2 2 0
Torta de cacau	2 6	2 2 0
N = 8 no nível 100		
2650 - Indústria do fumo		
Cigarros	2 8	3 2 2
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)	2 8	2 3 0
N = 2 no nível 100		
2710 - Abate de animais (exceto de aves) e preparação de carnes		
Carne de bovino (congelada)	2 6	3 2 4
Carne de bovino (enlatada)	2 6	3 2 4
Carne de bovino (seca ou salgada)	2 6	3 2 4
Carne de bovino (verde)	2 6	3 2 4
Carne de suíno (congelada)	2 6	3 2 4

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(continua)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
Carne de suíno (seca ou salgada)	2 6	3 2 4
Carne de suíno (verde)	2 6	3 2 4
Linguiças	2 6	3 2 4
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	2 6	3 2 4
Produtos de salamaria	2 6	3 2 4
N = 10 no nível 100		
2720 - Abate e preparação de aves		
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	2 6	3 2 4
N = 1 no nível 100		
2810 - Resfriamento e preparação do leite e laticínios		
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	2 6	3 2 4
Leite em pó (evaporado)	2 6	3 2 4
Leite pasteurizado	2 6	3 2 4
Manteiga	2 6	3 2 4
Queijo minas	2 6	3 2 4
Queijo muzzarela	2 6	3 2 4
Queijo parmesão	2 6	3 2 4
Queijo prato	2 6	3 2 4
N = 8 no nível 100		
2910 - Indústria do açúcar		
Açúcar cristal	2 6	2 2 0
Açúcar demerara	2 6	2 2 0
Açúcar refinado	2 6	3 2 4
Melaço	2 6	2 2 0
N = 4 no nível 100		
3010 - Fabricação de óleos vegetais em bruto		
Farelo de soja peletizado	2 6	2 2 0
Farelos de sementes oleaginosas	2 6	2 2 0
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, em bruto	2 6	2 2 0
Óleo de soja, em bruto	2 6	2 2 0
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau	2 6	2 2 0
N = 5 no nível 100		

Anexo 14

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum Classificados por Níveis 100 - Brasil

(conclusão)

Código e descrição dos níveis 100 Descrição do nome dos produtos N = Número de Produtos	Classificação do Produto	
	Gênero	Subcategoria de uso
3020 - Refino de óleos vegetais e fabricação de gorduras para alimentação		
Gorduras vegetais - inclusive compostas	2 6	2 2 0
Margarina	2 6	3 2 4
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, refinado	2 6	3 2 4
Óleo de soja, refinado	2 6	3 2 4
N = 4 no nível 100		
3110 - Preparação de alimentos para animais		
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	2 6	2 4 0
Rações e forragens balanceadas para aves	2 6	2 4 0
Rações e forragens balanceadas para bovinos	2 6	2 4 0
N = 3 no nível 100		
3120 - Indústrias alimentares diversas		
Balas, confeitos e semelhantes	2 6	3 2 4
Biscoitos e bolachas	2 6	3 2 4
Bombons	2 6	3 2 4
Camarão congelado	2 6	3 2 3
Chocolate em barras ou tabletes	2 6	3 2 4
Gomas de mascar	2 6	3 2 4
Massas alimentícias	2 6	3 2 4
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	2 6	3 2 4
Peixes congelados - exclusive sardinha	2 6	3 2 3
Sal de cozinha	2 6	3 2 4
Sardinha enlatada, em conserva	2 6	3 2 4
Sopas e caldos, concentrados ou desidratados	2 6	3 2 4
Sorvetes	2 6	3 2 4
N = 13 no nível 100		
3130 - Indústria de bebidas		
Aguardente de cana-de-açúcar	2 7	3 2 4
Aguardente de cereais e de outros destilados	2 7	3 2 4
Cervejas - inclusive chope	2 7	3 2 4
Conhaque	2 7	3 2 4
Malte torrado ou não	2 7	2 2 0
Refrigerantes	2 7	3 2 4
Vinhos de uva - inclusive vermute	2 7	3 2 4
N = 7 no nível 100		

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Areia lavada para construção	0,0115	0,000614	0,000614	0,000122
Calcários (pedras e mariscos)	0,0497	0,002655	0,002655	0,000526
Gás natural	1,5948	0,085188	0,085188	0,016891
Gesso em bruto (gipsita)	0,0164	0,000876	0,000876	0,000174
Magnesita em bruto (carbonato natural de magnésio)	0,1025	0,005475	0,005475	0,001086
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0,0339	0,001811	0,001811	0,000359
Minério de cobre concentrado	0,2991	0,015977	0,015977	0,003168
Minério de tungstênio	0,0626	0,003344	0,003344	0,000663
Petróleo em bruto	15,9748	0,853314	0,853314	0,169193
Pozolana	0,0081	0,000433	0,000433	0,000086
Sal marinho	0,5675	0,030314	0,030314	0,006011
	---	---	---	---
N = 11 no gênero Total	18,7209	1,00000	1,000000	0,198278
N = 11 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	18,7209	1,00000	1,000000	0,198278
10 - Minerais não-metálicos				
Azulejos decorados e lisos	0,1111	0,042015	0,002527	0,002026
Barita beneficiada	0,0689	0,026056	0,001567	0,001256
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0276	0,010438	0,000628	0,000503
Cal hidratada (extinta)	0,0489	0,018493	0,001112	0,000892
Cal virgem	0,0807	0,030519	0,001835	0,001471
Calcário beneficiado	0,1267	0,047914	0,002881	0,002310
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0477	0,018039	0,001085	0,000870
Caulim beneficiado	0,0098	0,003706	0,000223	0,000179
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,1177	0,044511	0,002677	0,002146
Cimento comum	0,8510	0,321824	0,019353	0,015516
Cimento pozolânico	0,3266	0,123511	0,007427	0,005955
Clínquer	0,0770	0,029119	0,001751	0,001404
Copos de vidro	0,0068	0,002572	0,000155	0,000124
Estacas, postes e vigas de concreto	0,1871	0,070756	0,004255	0,003411
Frascos de vidro de menos de 500 ml	0,0337	0,012744	0,000766	0,000614
Frascos de vidro de 500 ml ou mais	0,1347	0,050940	0,003063	0,002456
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,0088	0,003328	0,000200	0,000160
Ladrilhos cerâmicos refratários	0,0487	0,018417	0,001108	0,000888
Mármore em placas	0,0303	0,011459	0,000689	0,000553
Massa de concreto preparada para construção	0,0880	0,033279	0,002001	0,001604
Pedra britada	0,2077	0,078546	0,004723	0,003787
Pias de louça	0,0048	0,001815	0,000109	0,000088
	---	---	---	---
N = 22 no gênero Total	2,6443	1,000000	0,060135	0,048212
11 - Metalúrgica				
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	0,7833	0,189304	0,015186	0,012175
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	0,0699	0,016893	0,001355	0,001087
Anodos e catodos	0,6171	0,149137	0,011964	0,009592

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Arame de aço comum	0,1023	0,024723	0,001983	0,001590
Arame farpado de aço comum	0,0427	0,010320	0,000828	0,000664
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,0247	0,005969	0,000479	0,000384
Blocos e tarugos de aço comum, lado até 120 mm	0,0356	0,008604	0,000690	0,000553
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	0,0588	0,014210	0,001140	0,000914
Cabos de aço	0,0117	0,002828	0,000227	0,000182
Chumbo em formas primárias	0,0561	0,013558	0,001088	0,000872
Esponjas de aço (lã de aço)	0,0677	0,016361	0,001313	0,001052
Estruturas metálicas para galpões em geral, coberturas e silos	0,0489	0,011818	0,000948	0,000760
Ferrocromo em formas primárias	0,1103	0,026657	0,002139	0,001715
Ferrosilício em formas primárias	0,0010	0,000242	0,000019	0,000016
Ferrosilício-manganês em formas primárias	0,0829	0,020035	0,001607	0,001289
Fio-máquina de aço comum - exclusive relaminado	0,0325	0,007854	0,000630	0,000505
Fogões e fornos, não-elétricos	0,0708	0,017111	0,001373	0,001100
Grampos de aço para cercas	0,0020	0,000483	0,000039	0,000031
Laminados planos de alumínio	0,1551	0,037484	0,003007	0,002411
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,0660	0,015951	0,001280	0,001026
Lingotes de aço comum	0,0180	0,004350	0,000349	0,000280
Perfis de aço (I, U, H e outros) leves	0,0127	0,003069	0,000246	0,000197
Perfis de alumínio, extrudados ou não	0,1212	0,029291	0,002350	0,001884
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0154	0,003722	0,000299	0,000239
Talheres avulsos - exclusive de prata	0,0309	0,007468	0,000599	0,000480
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,0504	0,012180	0,000977	0,000783
Tubos e canos de aço com costura	0,0561	0,013558	0,001088	0,000872
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,2881	0,069626	0,005586	0,004478
Vergalhões de alumínio	0,0413	0,009981	0,000801	0,000642
Vergalhões de cobre	1,0643	0,257214	0,020634	0,016543
N = 30 no gênero Total	4,1378	1,000000	0,080222	0,064316
13 - Material elétrico e de comunicações				
Baterias e acumuladores para veículos	0,0438	0,027168	0,001031	0,000826
Centrais telefônicas	0,2624	0,162759	0,006174	0,004950
Eletrodos de grafita para fornos industriais	0,4014	0,248977	0,009445	0,007572
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,2443	0,151532	0,005748	0,004609
Lâmpadas de gás de mercúrio	0,0924	0,057313	0,002174	0,001743
Lâmpadas miniaturas	0,0649	0,040256	0,001527	0,001224
Medidores de luz e força	0,0604	0,037464	0,001421	0,001139
Pilhas secas	0,2941	0,182422	0,006920	0,005548
Reatores para lâmpadas fluorescentes	0,0377	0,023384	0,000887	0,000711
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 5 a menos de 500 kva	0,0518	0,032130	0,001219	0,000977
Velas de ignição	0,0590	0,036596	0,001388	0,001113
N = 11 no gênero Total	1,6122	1,000000	0,037935	0,030414

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,2052	0,311192	0,004013	0,003217
Caixas de papelão liso	0,0269	0,040795	0,000526	0,000422
Celulose de todos os tipos	0,1216	0,184410	0,002378	0,001907
Papel higiênico	0,0317	0,048074	0,000620	0,000497
Papel kraft	0,1588	0,240825	0,003106	0,002490
Papelão corrugado	0,0082	0,012436	0,000160	0,000129
Sacos de papel multifolhados	0,1070	0,162269	0,002093	0,001678
N = 7 no gênero Total	0,6594	1,000000	0,012896	0,010339
18 - Borracha				
Borracha vegetal, sólida e beneficiada	0,0156	0,096535	0,000403	0,000323
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética, microporosas	0,0127	0,078589	0,000328	0,000263
Latex vegetal, beneficiado	0,0157	0,097154	0,000406	0,000325
Pneumáticos para automóveis	0,0838	0,518564	0,002165	0,001735
Pneumáticos recauchutados	0,0338	0,209158	0,000873	0,000700
N = 5 no gênero Total	0,1616	1,000000	0,004174	0,003347
19 - Couros e peles				
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0068	0,025806	0,000233	0,000187
Cromos (couros)	0,0464	0,176091	0,001589	0,001274
Napa (couros)	0,0221	0,083871	0,000757	0,000607
Raspas (couros)	0,0367	0,139279	0,001257	0,001007
Vaquetas	0,1515	0,574953	0,005187	0,004158
N = 5 no gênero Total	0,2635	1,000000	0,009021	0,007232
20 - Química				
Ácido sulfúrico	0,1393	0,010597	0,003672	0,002944
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anídro	0,3745	0,028489	0,009873	0,007916
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	1,4563	0,110785	0,038392	0,030779
Alumina calcinada	0,4487	0,034134	0,011829	0,009484
Amônia	0,3087	0,023484	0,008138	0,006525
Asfalto diluído	0,0271	0,002062	0,000715	0,000573
Benzeno	0,3317	0,025233	0,008745	0,007011
Borracha SBR (polibutadienoestireno)	0,0654	0,004975	0,001724	0,001382
Butadieno	0,1707	0,012986	0,004500	0,003608
Cloreto de polivinila (PVC)	0,6113	0,046503	0,016116	0,012921
Cloreto de vinila (monômero)	0,3781	0,028763	0,009968	0,007992
Emulsão asfáltica	0,0427	0,003248	0,001126	0,000903
Esmaltes, lacas e vernizes	0,0490	0,003728	0,001292	0,001036
Estireno	0,4934	0,037534	0,013008	0,010429
Eteno (etileno)	0,8195	0,062342	0,021605	0,017321
Fertilizantes compostos NPK	0,3078	0,023415	0,008115	0,006506

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Fibras acrílicas	0,1186	0,009022	0,003127	0,002507
Fibras de poliester	0,4933	0,037527	0,013005	0,010426
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,1131	0,008604	0,002982	0,002391
Fósforos de segurança	0,0828	0,006299	0,002183	0,001750
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,1950	0,014834	0,005141	0,004122
Gasolina comum para autoveículos	0,9731	0,074027	0,025654	0,020568
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	0,2008	0,015275	0,005294	0,004244
Nafta	0,3505	0,026664	0,009240	0,007408
Óleo combustível	0,5687	0,043263	0,014993	0,012020
Óleo diesel	0,9310	0,070824	0,024544	0,019678
Óleos lubrificantes básicos	0,3895	0,029630	0,010269	0,008233
Oxigênio	0,0670	0,005097	0,001766	0,001416
Polibutadieno (borracha PB)	0,2237	0,017018	0,005898	0,004728
Poliester	0,1463	0,011129	0,003857	0,003092
Poliestireno	0,2756	0,020966	0,007266	0,005825
Polietileno (alta e baixa densidade)	0,7416	0,056416	0,019551	0,015675
Propileno (propeno)	0,4264	0,032437	0,011241	0,009012
Querosene comum	0,0681	0,005181	0,001795	0,001439
Querosene para aviação	0,1059	0,008056	0,002792	0,002238
Superfosfato simples	0,0289	0,002199	0,000762	0,000611
Tintas a base de água	0,1780	0,013541	0,004693	0,003762
Tintas a base de óleo	0,0207	0,001575	0,000546	0,000438
Uréia	0,4225	0,032141	0,011139	0,008930
N = 39 no gênero Total	13,1453	1,000000	0,346553	0,277838
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Detergentes para uso industrial	0,0054	0,010982	0,000082	0,000065
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,3207	0,652227	0,004848	0,003887
Sabão de côco	0,0229	0,046573	0,000346	0,000278
Sabão em escamas, flocos e em pó para uso doméstico - exclusive para barba	0,0288	0,058572	0,000435	0,000349
Sabonetes	0,0804	0,163514	0,001216	0,000975
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0335	0,068131	0,000506	0,000406
N = 6 no gênero Total	0,4917	1,000000	0,007433	0,005960
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,1097	0,095599	0,001717	0,001377
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0126	0,010980	0,000197	0,000158
Conexões de material plástico	0,0225	0,019608	0,000352	0,000282
Copos descartáveis de material plástico	0,0721	0,062832	0,001129	0,000905
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0340	0,029630	0,000532	0,000427
Frascos de material plástico	0,0355	0,030937	0,000556	0,000445
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,2856	0,248889	0,004470	0,003584
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,2338	0,203747	0,003659	0,002934
Plásticos em lençol (filmes)	0,1433	0,124880	0,002243	0,001798

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_1	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Sacos e sacolas de material plástico	0,1933	0,168453	0,003026	0,002426
Telhas e chapas de material plástico para construção	0,0051	0,004444	0,000080	0,000064
N = 11 no gênero Total	1,1475	1,000000	0,017960	0,014399
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	1,3059	0,184763	0,021666	0,017370
Cobertores para casal e solteiro	0,0280	0,003962	0,000465	0,000372
Fibras de sisal (agave), beneficiadas	0,1606	0,022722	0,002665	0,002136
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,8810	0,124646	0,014616	0,011718
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,2082	0,029457	0,003454	0,002769
Fio crú de algodão	1,1737	0,166058	0,019472	0,015611
Fio crú de fibras sintéticas	0,0808	0,011432	0,001341	0,001075
Linhas de algodão para coser e bordar	0,1612	0,022807	0,002674	0,002144
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0009	0,000127	0,000015	0,000012
Sacos de algodão	0,1094	0,015478	0,001815	0,001455
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0677	0,009578	0,001123	0,000901
Sacos de juta	0,0528	0,007470	0,000876	0,000702
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	0,8757	0,123896	0,014528	0,011648
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	0,3838	0,054301	0,006368	0,005105
Tecido crú de algodão	0,7257	0,102674	0,012040	0,009653
Tecido crú de filamentos contínuos	0,0992	0,014035	0,001646	0,001320
Tecidos de malha	0,2431	0,034394	0,004033	0,003234
Tecidos impermeáveis	0,4332	0,061290	0,007187	0,005762
Toalhas de banho e rosto	0,0771	0,010908	0,001279	0,001026
N = 19 no gênero Total	7,0680	1,000000	0,117262	0,094012
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusões e camisas esporte para homens	1,1793	0,322945	0,022089	0,017709
Calçados de plástico para crianças	0,0032	0,000876	0,000060	0,000048
Calças compridas	1,0623	0,290906	0,019898	0,015952
Calças de uso interno para senhoras	0,0910	0,024920	0,001705	0,001367
Calções, shorts e semelhantes para adultos	0,1286	0,035217	0,002409	0,001931
Camisa social para homens	0,0499	0,013665	0,000935	0,000749
Camisetas	0,1428	0,039105	0,002675	0,002144
Cuecas	0,0137	0,003752	0,000257	0,000206
Macacões e outras roupas profissionais	0,0605	0,016568	0,001133	0,000909
Roupas de banho para senhoras	0,0537	0,014706	0,001006	0,000806
Sandálias de borracha	0,5064	0,138675	0,009485	0,007604
Sandálias e sapatos de couro para senhoras - exclusive sandálias esporte	0,0608	0,016650	0,001139	0,000913
Sandálias esporte e sapatos de couro para homens	0,0590	0,016157	0,001105	0,000886
Sutiã	0,0778	0,021305	0,001457	0,001168
Tênis ou quedis	0,1627	0,044555	0,003048	0,002443
N = 15 no gênero Total	3,6517	1,000000	0,068398	0,054837

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	1,2120	0,112260	0,023598	0,018919
Açúcar demerara	1,0557	0,097783	0,020555	0,016480
Açúcar refinado	0,6639	0,061493	0,012927	0,010364
Amido e fécula de milho	0,0294	0,002723	0,000572	0,000459
Balas, confeitos e semelhantes	0,0334	0,003094	0,000650	0,000521
Biscoitos e bolachas	0,5649	0,052323	0,010999	0,008818
Cacau beneficiado	0,6525	0,060437	0,012705	0,010186
Café torrado e moido	0,5416	0,050165	0,010545	0,008454
Carne de bovino (verde)	0,0643	0,005956	0,001252	0,001004
Castanha de cajú beneficiada	0,9557	0,088520	0,018608	0,014918
Chocolate amargo para uso industrial (liquor)	0,8130	0,075303	0,015830	0,012691
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,0069	0,000639	0,000134	0,000108
Compotas de frutas - inclusive conservas	0,0126	0,001167	0,000245	0,000197
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,1213	0,011235	0,002362	0,001894
Farinha de trigo	0,6017	0,055732	0,011715	0,009393
Gorduras vegetais - inclusive compostas	0,0203	0,001880	0,000395	0,000317
Leite em pó (evaporado)	0,1252	0,011597	0,002438	0,001954
Leite pasteurizado	0,1603	0,014848	0,003121	0,002502
Manteiga	0,0237	0,002195	0,000462	0,000370
Manteiga de cacau	0,7645	0,070811	0,014885	0,011934
Margarina	0,1098	0,010170	0,002138	0,001714
Massas alimenticias	0,2908	0,026935	0,005662	0,004539
Massas e concentrados de tomate	0,2405	0,022276	0,004683	0,003754
Melaço	0,2131	0,019738	0,004149	0,003327
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	0,0145	0,001343	0,000282	0,000226
Molhos preparados - exclusive para massas	0,0089	0,000824	0,000173	0,000139
Óleo de caroço de algodão, refinado	0,0639	0,005919	0,001244	0,000998
Óleo de soja, refinado	0,0916	0,008484	0,001784	0,001430
Produtos de salamaria	0,0445	0,004122	0,000866	0,000695
Queijo minas	0,0170	0,001575	0,000331	0,000265
Rações e forragens balanceadas para aves	0,1866	0,017284	0,003633	0,002913
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0250	0,002316	0,000487	0,000390
Sal de cozinha	0,2719	0,025184	0,005294	0,004244
Suco e concentrado de abacaxi, cajú, laranja e maracujá	0,5070	0,046960	0,009872	0,007914
Torta de cacau	0,1135	0,010513	0,002210	0,001772
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau	0,1749	0,016200	0,003405	0,002730
	---	---	---	---
N = 36 no gênero Total	10,7954	1,000000	0,210212	0,168532
27 - Bebidas				
Aguardente de cana-de-açúcar	0,2074	0,170237	0,003125	0,002505
Aguardente de cereais e de outros destilados	0,0918	0,075351	0,001383	0,001109
Cervejas - inclusive chope	0,5884	0,482968	0,008866	0,007108
Refrigerantes	0,3199	0,262579	0,004820	0,003864

Anexo 15

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Nordeste

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Vinhos de uva, processados do mosto e de vinhos inacabados		0,0108	0,008865	0,000163	0,000130
N = 5 no gênero	Total	1,2183	1,000000	0,018357	0,014717
28 - Fumo					
Cigarros		0,3557	0,543385	0,005130	0,004113
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)		0,2989	0,456615	0,004311	0,003456
N = 2 no gênero	Total	0,6546	1,000000	0,009441	0,007569
N = 213 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	47,6523	14,000000	1,000000	0,801722
N = 224 na Indústria geral	Total	56,3732	15,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 16

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Pernambuco

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	w_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Calcários (pedras e mariscos)	0,0595	0,340584	0,340584	0,000610
Gesso em bruto (gipsita)	0,0848	0,485404	0,485404	0,000869
Pozolana	0,0304	0,174013	0,174013	0,000312
N = 3 no gênero Total	0,1747	1,000000	1,000000	0,001791
N = 3 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	0,1747	1,000000	1,000000	0,001791
10 - Minerais não-metálicos				
Azulejos decorados e lisos	0,2290	0,051560	0,003684	0,003677
Caixa-d'água de fibrocimento	0,1142	0,025713	0,001837	0,001834
Calcário beneficiado	0,1028	0,023146	0,001654	0,001651
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0884	0,019904	0,001422	0,001420
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,4473	0,100712	0,007196	0,007183
Cimento comum	0,2584	0,058180	0,004157	0,004149
Cimento pozolânico	1,7159	0,386568	0,027620	0,027570
Copos de vidro	0,0389	0,008759	0,000626	0,000625
Frascos de vidro de menos de 500 ml	0,1886	0,042464	0,003034	0,003029
Frascos de vidro de 500 ml ou mais	0,6270	0,141172	0,010086	0,010068
Ladrilhos cerâmicos refratários	0,0922	0,020759	0,001483	0,001481
Mármore em placas	0,0216	0,004863	0,000348	0,000347
Massa de concreto preparada para construção	0,0741	0,016684	0,001192	0,001190
Pedra britada	0,2664	0,059981	0,004286	0,004278
Pias de louça	0,0278	0,006259	0,000447	0,000446
Postes e vigas de concreto	0,1478	0,033278	0,002378	0,002373
N = 16 no gênero Total	4,4414	1,000000	0,071448	0,071320
11 - Metalúrgica				
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	0,3118	0,089670	0,005587	0,005577
Arame de aço comum	0,3675	0,105689	0,006585	0,006574
Arame farpado de aço comum	0,1181	0,033964	0,002116	0,002113
Blocos e tarugos de aço comum, lado até 120 mm	0,2617	0,075262	0,004689	0,004681
Cabos de aço	0,0698	0,020074	0,001251	0,001249
Esponjas de aço (lã de aço)	0,3856	0,110894	0,006910	0,006897
Fio-máquina de aço comum - exclusive relaminado	0,1523	0,043800	0,002729	0,002724
Laminados planos de alumínio	0,6575	0,189089	0,011782	0,011761
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,2253	0,064794	0,004037	0,004030
Perfis de alumínio, extrudados ou não	0,3255	0,093610	0,005833	0,005822
Talheres avulsos - exclusive de prata	0,1781	0,051219	0,003191	0,003186
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,4240	0,121937	0,007598	0,007584
N = 12 no gênero Total	3,4772	1,000000	0,062309	0,062197

Anexo 16

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Pernambuco

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
13 - Material elétrico e de comunicações				
Baterias e acumuladores para veículos	0,2502	0,057426	0,006290	0,006278
Centrais telefônicas	1,5095	0,346462	0,037947	0,037879
Lâmpadas de gás de mercúrio	0,5319	0,122082	0,013371	0,013347
Lâmpadas miniaturas	0,3734	0,085703	0,009387	0,009370
Pilhas secas	1,6919	0,388327	0,042532	0,042456
N = 5 no gênero Total	4,3569	1,000000	0,109526	0,109329
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,0408	0,051077	0,000839	0,000838
Armários de madeira, para quartos	0,1395	0,174637	0,002869	0,002864
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,1033	0,129319	0,002125	0,002121
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,1030	0,128943	0,002118	0,002115
Colchões ortopédicos	0,1009	0,126315	0,002075	0,002072
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0473	0,059214	0,000973	0,000971
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,0636	0,079619	0,001308	0,001306
Mesas de madeira, de uso residencial	0,0624	0,078117	0,001283	0,001281
Sofás de madeira, de uso residencial	0,1380	0,172759	0,002838	0,002833
N = 9 no gênero Total	0,7988	1,000000	0,016428	0,016399
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,8390	0,454398	0,013459	0,013434
Caixas de papelão liso	0,0912	0,049393	0,001463	0,001460
Celulose de todos os tipos	0,1142	0,061850	0,001832	0,001829
Papel kraft	0,3413	0,184846	0,005475	0,005465
Papelão corrugado	0,0280	0,015165	0,000449	0,000448
Sacos de papel multifolhados	0,4327	0,234348	0,006941	0,006929
N = 6 no gênero Total	1,8464	1,000000	0,029618	0,029565
19 - Couros e peles				
Cromos (couros)	0,0193	0,057854	0,000464	0,000463
Napa (couros)	0,0576	0,172662	0,001383	0,001381
Raspas (couros)	0,0481	0,144185	0,001155	0,001153
Vaquetas	0,2086	0,625300	0,005009	0,005000
N = 4 no gênero Total	0,3336	1,000000	0,008011	0,007997
20 - Química				
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anidro	0,6485	0,088771	0,011246	0,011226
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	1,6762	0,229450	0,029067	0,029015
Borracha SBR (polibutadienoestireno)	0,3763	0,051511	0,006525	0,006514
Emulsão asfáltica	0,0437	0,005982	0,000758	0,000756
Esmaltes, lacas e vernizes	0,2578	0,035289	0,004471	0,004463

Anexo 16

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Pernambuco

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Fertilizantes compostos NPK	0,7106	0,097272	0,012323	0,012300
Fibras de poliester	0,6406	0,087690	0,011109	0,011089
Fósforos de segurança	0,4761	0,065172	0,008256	0,008241
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	0,1400	0,019164	0,002428	0,002423
Oxigênio	0,1330	0,018206	0,002306	0,002302
Polibutadieno (borracha PB)	1,2872	0,176201	0,022321	0,022281
Poliester	0,1135	0,015537	0,001968	0,001965
Tintas a base de água	0,6939	0,094986	0,012033	0,012011
Tintas a base de óleo	0,1079	0,014770	0,001871	0,001868
N = 14 no gênero Total	7,3053	1,000000	0,126681	0,126454
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,5807	0,670090	0,007273	0,007260
Sabão de côco	0,0359	0,041426	0,000450	0,000449
Sabão em escamas, flocos e em pó para uso doméstico - exclusive para barba	0,1476	0,170321	0,001849	0,001845
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,1024	0,118163	0,001283	0,001280
N = 4 no gênero Total	0,8666	1,000000	0,010854	0,010834
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,0824	0,030842	0,001011	0,001009
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0488	0,018266	0,000599	0,000598
Copos descartáveis de material plástico	0,0149	0,005577	0,000183	0,000183
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0986	0,036905	0,001210	0,001207
Frascos de material plástico	0,1228	0,045963	0,001506	0,001504
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,7560	0,282966	0,009273	0,009257
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,6478	0,242467	0,007946	0,007932
Plásticos em lençol (filmes)	0,5354	0,200397	0,006567	0,006556
Sacos e sacolas de material plástico	0,3385	0,126698	0,004152	0,004145
Telhas e chapas de material plástico para construção	0,0265	0,009919	0,000325	0,000325
N = 10 no gênero Total	2,6717	1,000000	0,032772	0,032713
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	0,8523	0,085776	0,010474	0,010456
Cobertores para casal e solteiro	0,2191	0,022051	0,002693	0,002688
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,6049	0,060878	0,007434	0,007421
Fio crú de algodão	1,8726	0,188461	0,023013	0,022972
Fio crú de fibras sintéticas	0,0906	0,009118	0,001113	0,001111
Linhas de algodão para coser e bordar	0,9243	0,093023	0,011359	0,011339
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0050	0,000503	0,000062	0,000061
Sacos de algodão	0,2738	0,027556	0,003365	0,003359
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0813	0,008182	0,000999	0,000997
Sacos de juta	0,3040	0,030595	0,003736	0,003729
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	0,9795	0,098578	0,012038	0,012016

Anexo 16

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Pernambuco

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	1,7302	0,174129	0,021263	0,021225
Tecido crú de algodão	0,6004	0,060425	0,007379	0,007365
Tecidos de malha	1,3983	0,140726	0,017184	0,017154
N = 14 no gênero Total	9,9363	1,000000	0,122112	0,121893
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusões e camisas esporte para homens	1,3376	0,350625	0,034615	0,034553
Calças compridas para homens	0,6156	0,161367	0,015931	0,015902
Camisetas	0,7156	0,187580	0,018518	0,018485
Cuecas	0,0531	0,013919	0,001374	0,001372
Macacões e outras roupas profissionais	0,0937	0,024562	0,002425	0,002421
Sandálias esporte e sapatos de couro para homens	0,0756	0,019817	0,001956	0,001953
Tênis ou quedis	0,9237	0,242130	0,023904	0,023861
N = 7 no gênero Total	3,8149	1,000000	0,098723	0,098546
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	2,3896	0,138826	0,035326	0,035263
Açúcar demerara	3,1550	0,183293	0,046641	0,046557
Açúcar refinado	3,6957	0,214705	0,054635	0,054537
Amido e fécula de milho	0,1608	0,009342	0,002377	0,002373
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	0,2151	0,012496	0,003180	0,003174
Biscoitos e bolachas	0,9974	0,057945	0,014745	0,014718
Café torrado e moído	0,5556	0,032278	0,008214	0,008199
Compotas de frutas - inclusive conservas	0,0529	0,003073	0,000782	0,000781
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,2012	0,011689	0,002974	0,002969
Farinha de trigo	1,2165	0,070674	0,017984	0,017952
Gorduras vegetais - inclusive compostas	0,0986	0,005728	0,001458	0,001455
Leite pasteurizado	0,2024	0,011759	0,002992	0,002987
Manteiga	0,0255	0,001482	0,000377	0,000376
Margarina	0,6192	0,035973	0,009154	0,009137
Massas alimentícias	0,6062	0,035218	0,008962	0,008945
Massas e concentrados de tomate	0,4361	0,025336	0,006447	0,006435
Melaço	0,6809	0,039558	0,010066	0,010048
Molhos preparados - exclusive para massas	0,0400	0,002324	0,000591	0,000590
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	0,0668	0,003881	0,000988	0,000986
Óleo de soja, refinado	0,0158	0,000918	0,000234	0,000233
Produtos de salamaria	0,3036	0,017638	0,004488	0,004480
Rações e forragens balanceadas para aves	0,6156	0,035764	0,009101	0,009084
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0531	0,003085	0,000785	0,000784
Sorvetes	0,1156	0,006716	0,001709	0,001706
Suco e concentrado de cajú e maracujá	0,6300	0,036601	0,009313	0,009297
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau	0,0637	0,003701	0,000942	0,000940
N = 26 no gênero Total	17,2129	1,000000	0,254461	0,254005

Anexo 16

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Pernambuco

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
27 - Bebidas					
Aguardente de cana-de-açúcar		0,8943	0,273696	0,010545	0,010526
Aguardente de cereais e de outros destilados		0,5381	0,164683	0,006345	0,006334
Cervejas - inclusive chope		0,9668	0,295884	0,011400	0,011380
Refrigerantes		0,8276	0,253282	0,009759	0,009741
Vinhos de uva, processados do mosto e de vinhos inacabados		0,0407	0,012456	0,000480	0,000479
N = 5 no gênero	Total	3,2675	1,000000	0,038529	0,038460
28 - Fumo					
Cigarros		1,6314	1,000000	0,018529	0,018496
N = 1 no gênero	Total	1,6314	1,000000	0,018529	0,018496
N = 133 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	61,9609	14,00000	1,000000	0,998209
N = 136 na Indústria geral	Total	62,1356	15,00000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 17

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Bahia

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Areia lavada para construção	0,0182	0,001022	0,001022	0,000201
Gás natural	2,5249	0,141799	0,141799	0,027887
Magnesita em bruto (carbonato natural de magnésio)	0,1952	0,010963	0,010963	0,002156
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0,0633	0,003555	0,003555	0,000699
Minério de cobre concentrado	0,6476	0,036369	0,036369	0,007153
Petróleo em bruto	14,3570	0,806292	0,806292	0,158572
N = 6 no gênero Total	17,8062	1,000000	1,000000	0,196668
N = 6 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	17,8062	1,000000	1,000000	0,196668
10 - Minerais não-metálicos				
Azulejos decorados e lisos	0,0822	0,064618	0,002110	0,001695
Barita beneficiada	0,1356	0,106595	0,003482	0,002797
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0178	0,013993	0,000457	0,000367
Cal hidratada (extinta)	0,0512	0,040248	0,001315	0,001056
Calcário beneficiado	0,0919	0,072243	0,002360	0,001896
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0298	0,023426	0,000765	0,000615
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,0900	0,070749	0,002311	0,001856
Cimento comum	0,2994	0,235359	0,007687	0,006175
Clínquer	0,0558	0,043865	0,001433	0,001151
Estacas, postes e vigas de concreto	0,1690	0,132851	0,004339	0,003486
Mármore em placas	0,0391	0,030737	0,001004	0,000807
Massa de concreto preparada para construção	0,0717	0,056364	0,001841	0,001479
Pedra britada	0,1386	0,108954	0,003559	0,002859
N = 13 no gênero Total	1,2721	1,000000	0,032661	0,026238
11 - Metalúrgica				
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	0,7686	0,131648	0,014366	0,011541
Anodos e catodos	1,2799	0,219225	0,023923	0,019218
Arame farpado de aço comum	0,0290	0,004967	0,000542	0,000436
Chumbo em formas primárias	0,1237	0,021188	0,002312	0,001857
Estruturas metálicas para galpões em geral, coberturas e silos	0,0088	0,001507	0,000165	0,000132
Ferrocromo em formas primárias	0,2452	0,041999	0,004583	0,003682
Ferrosilício em formas primárias	0,0021	0,000360	0,000039	0,000032
Ferrosilício-manganês em formas primárias	0,1694	0,029015	0,003166	0,002544
Grampos de aço para cercas	0,0024	0,000411	0,000045	0,000036
Perfis de alumínio, extrudados ou não	0,1616	0,027679	0,003021	0,002427
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0160	0,002741	0,000299	0,000240
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,0830	0,014217	0,001551	0,001246
Tubos e canos de aço com costura, com diâmetro superior a 4 polegadas	0,1138	0,019492	0,002127	0,001709
Vergalhões de aço (nervurados) - exclusive relaminado	0,3196	0,054742	0,005974	0,004799
Vergalhões de alumínio	0,1503	0,025744	0,002809	0,002257

Anexo 17

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Bahia

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Vergalhões de cobre	2,3649	0,405066	0,044203	0,035510
N = 16 no gênero Total	5,8383	1,000000	0,109126	0,087665
13 - Material elétrico e de comunicações				
Eletrodos de grafita para fornos industriais	0,8920	0,651428	0,016733	0,013443
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,2609	0,190535	0,004894	0,003932
Reatores para lâmpadas fluorescentes	0,0853	0,062295	0,001600	0,001286
Velas de ignição	0,1311	0,095742	0,002459	0,001976
N = 4 no gênero Total	1,3693	1,000000	0,025687	0,020635
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,0379	0,086967	0,000704	0,000566
Caixas de papelão liso	0,0155	0,035567	0,000288	0,000231
Celulose de todos os tipos	0,2131	0,488986	0,003959	0,003181
Papel higiênico	0,0508	0,116567	0,000944	0,000758
Papel kraft	0,1170	0,268472	0,002174	0,001746
Papelão corrugado	0,0015	0,003442	0,000028	0,000022
N = 6 no gênero Total	0,4358	1,000000	0,008097	0,006504
18 - Borracha				
Borracha vegetal, sólida e beneficiada	0,0347	0,135653	0,000761	0,000611
Latex vegetal, beneficiado	0,0349	0,136435	0,000765	0,000615
Pneumáticos para automóveis	0,1862	0,727913	0,004082	0,003279
N = 3 no gênero Total	0,2558	1,000000	0,005608	0,004505
20 - Química				
Ácido sulfúrico	0,3185	0,015479	0,009492	0,007625
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	0,1622	0,007883	0,004834	0,003883
Amônia	0,4720	0,022940	0,014067	0,011300
Asfalto diluído	0,0240	0,001166	0,000715	0,000575
Benzeno	0,7398	0,035955	0,022048	0,017712
Butadieno	0,3806	0,018497	0,011343	0,009112
Cloreto de polivinila (PVC)	1,4029	0,068182	0,041810	0,033587
Cloreto de vinila (monômero)	0,8023	0,038992	0,023911	0,019208
Emulsão asfáltica	0,0652	0,003169	0,001943	0,001561
Estireno	1,0470	0,050885	0,031203	0,025067
Eteno (etileno)	1,8277	0,088827	0,054470	0,043758
Fertilizantes compostos NPK	0,1795	0,008724	0,005350	0,004298
Fibras acrílicas	0,3254	0,015815	0,009698	0,007791
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,2514	0,012218	0,007492	0,006019
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,4381	0,021292	0,013057	0,010489
Gasolina comum para autoveículos	2,1988	0,106863	0,065530	0,052642

Anexo 17

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Bahia

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Numero de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	0,4529	0,022011	0,013498	0,010843
Nafta	0,7919	0,038487	0,023601	0,018959
Óleo combustível	1,2159	0,059093	0,036237	0,029110
Óleo diesel	2,0951	0,101823	0,062440	0,050160
Óleos lubrificantes básicos	0,8689	0,042229	0,025896	0,020803
Oxigênio	0,1099	0,005341	0,003275	0,002631
Poliester	0,1469	0,007139	0,004378	0,003517
Poliestireno	0,6326	0,030745	0,018853	0,015145
Polietileno (alta e baixa densidade)	1,7019	0,082713	0,050721	0,040746
Propileno (propeno)	0,9535	0,046341	0,028417	0,022828
Querosene comum	0,1538	0,007475	0,004584	0,003682
Querosene para aviação	0,2393	0,011630	0,007132	0,005729
Uréia	0,5779	0,028086	0,017223	0,013836
N = 29 no gênero Total	20,5759	1,000000	0,613216	0,492616
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Detergentes para uso industrial	0,0113	0,027447	0,000169	0,000136
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,1845	0,448142	0,002765	0,002222
Sabão de côco	0,0144	0,034977	0,000216	0,000173
Sabonetes	0,1786	0,433811	0,002677	0,002150
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0229	0,055623	0,000343	0,000276
N = 5 no gênero Total	0,4117	1,000000	0,006171	0,004957
23 - Produtos de matérias plásticas				
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0014	0,003411	0,000038	0,000031
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0091	0,022174	0,000249	0,000200
Frascos de material plástico	0,0096	0,023392	0,000262	0,000211
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,2209	0,538255	0,006034	0,004847
Plásticos em lençol (filmes)	0,1003	0,244396	0,002740	0,002201
Sacos e sacolas de material plástico	0,0691	0,168372	0,001887	0,001516
N = 6 no gênero Total	0,4104	1,000000	0,011209	0,009005
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	0,4074	0,214964	0,009166	0,007364
Fibras de sisal (agave), beneficiadas	0,2976	0,157028	0,006696	0,005379
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,1505	0,079411	0,003386	0,002720
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0771	0,040682	0,001735	0,001394
Tecidos impermeáveis	0,9626	0,507915	0,021658	0,017399
N = 5 no gênero Total	1,8952	1,000000	0,042642	0,034255
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,2271	0,032676	0,004445	0,003571

Anexo 17

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Bahia

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Cacau beneficiado		1,4498	0,208601	0,028378	0,022797
Café torrado e moído		0,3694	0,053150	0,007231	0,005809
Carne de bovino (verde)		0,0312	0,004489	0,000611	0,000491
Chocolate amargo para uso industrial (liquor)		1,8065	0,259924	0,035360	0,028406
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos		0,0089	0,001281	0,000174	0,000140
Farinha de trigo		0,2055	0,029568	0,004022	0,003231
Leite em pó (evaporado)		0,2068	0,029755	0,004048	0,003252
Leite pasteurizado		0,1118	0,016086	0,002188	0,001758
Manteiga		0,0196	0,002820	0,000384	0,000308
Manteiga de cacau		1,6987	0,244414	0,033250	0,026711
Massas e concentrados de tomate		0,4089	0,058834	0,008004	0,006430
Queijo minas		0,0322	0,004633	0,000630	0,000506
Rações e forragens balanceadas para bovinos		0,0166	0,002389	0,000325	0,000261
Suco e concentrado de abacaxi e maracujá		0,1051	0,015122	0,002057	0,001653
Torta de cacau		0,2520	0,036259	0,004933	0,003963
		---	---	---	---
N = 16 no gênero	Total	6,9501	1,000000	0,136040	0,109285
27 - Bebidas					
Cervejas - inclusive chope		0,5290	0,811848	0,007749	0,006225
Refrigerantes		0,1226	0,188152	0,001796	0,001443
		---	---	---	---
N = 2 no gênero	Total	0,6516	1,000000	0,009545	0,007668
N = 105 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	40,0662	11,000000	1,000000	0,803332
N = 111 na Indústria geral	Total	57,8724	12,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Calcários (pedras e mariscos)	0,1364	0,024566	0,024566	0,001725
Minério de ferro	1,5895	0,286267	0,286267	0,020107
Minério de ferro beneficiado - exclusive sinterização e pelotização	2,8909	0,520648	0,520648	0,036569
Minério de ferro pelotizado	0,8326	0,149951	0,149951	0,010532
Minério de manganês - inclusive concentrado	0,1031	0,018568	0,018568	0,001304
N = 5 no gênero Total	5,5525	1,000000	1,000000	0,070238
N = 5 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	5,5525	1,000000	1,000000	0,070238
10 - Minerais não-metálicos				
Azulejos decorados e lisos	0,1637	0,034575	0,002565	0,002385
Bidês de louça	0,0068	0,001436	0,000107	0,000099
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0089	0,001880	0,000140	0,000130
Cal hidratada (extinta)	0,0727	0,015355	0,001139	0,001059
Cal virgem	0,3085	0,065157	0,004834	0,004494
Calcário beneficiado	0,2167	0,045769	0,003395	0,003157
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0428	0,009040	0,000671	0,000624
Caulim beneficiado	0,1172	0,024753	0,001836	0,001707
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,0572	0,012081	0,000896	0,000833
Cimento comum	1,8767	0,396372	0,029406	0,027340
Cimento de alto-forno	0,0670	0,014151	0,001050	0,000976
Clínquer	0,1507	0,031829	0,002361	0,002196
Estacas e postes de concreto	0,1655	0,034955	0,002593	0,002411
Fosfatos naturais, beneficiados	0,0350	0,007392	0,000548	0,000510
Massa de concreto preparada para construção	0,1042	0,022008	0,001633	0,001518
Massa refratária - inclusive chamote	0,3008	0,063531	0,004713	0,004382
Pias de louça	0,0229	0,004837	0,000359	0,000334
Pó calcário (corretivo do solo)	0,0920	0,019431	0,001442	0,001340
Telhas cerâmicas ou de barro cozido	0,1147	0,024225	0,001794	0,001671
Tijolos cerâmicos refratários	0,7584	0,160179	0,011883	0,011049
Vasos sanitários de louça	0,0523	0,011046	0,000820	0,000762
N = 21 no gênero Total	4,7347	1,000000	0,074187	0,068977
11 - Metalúrgica				
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	0,7760	0,031134	0,011335	0,010539
Arame de aço comum	1,1338	0,045489	0,016562	0,015398
Arame de aços especiais	0,6438	0,025830	0,009404	0,008744
Arame farpado de aço comum	0,1983	0,007956	0,002897	0,002693
Barras de aço comum - exclusive relaminada	1,0062	0,040370	0,014698	0,013665
Barras de aços (especial e construção mecânica) - exclusive relaminada	0,4275	0,017152	0,006245	0,005806
Blocos e tarugos de aço comum	0,1084	0,004349	0,001583	0,001472
Blocos e tarugos de aços especiais, lado mais de 120 até 250 mm	0,1541	0,006183	0,002251	0,002093
Bobinas e chapas grossas de aço comum, não revestidas, de 5 mm ou mais	2,9633	0,118891	0,043285	0,040245
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm-excl.relam.	2,3356	0,093707	0,034116	0,031720

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm-excl.relam.	1,2379	0,053678	0,019543	0,018170
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	0,0974	0,003908	0,001423	0,001323
Cabos de aço	0,2423	0,009721	0,003539	0,003291
Chapas de aço ao silício	0,3724	0,014941	0,005440	0,005058
Chapas de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,2933	0,011768	0,004284	0,003983
Chapas de aços inoxidáveis	0,9778	0,039231	0,014283	0,013280
Eletrodos para solda elétrica - exclusive de grafita	0,1392	0,005585	0,002033	0,001891
Estruturas e torres metálicas	0,7029	0,028201	0,010267	0,009546
Ferro e aço forjado em formas e peças	0,0720	0,002889	0,001052	0,000978
Ferro e aço fundido em formas e peças	0,5337	0,021413	0,007796	0,007248
Ferro-gusa	2,4935	0,100045	0,036424	0,033866
Ferromanganês em formas primárias	0,1457	0,005846	0,002128	0,001979
Ferronióbio em formas primárias	0,6770	0,027162	0,009889	0,009194
Ferroniquel em formas primárias	0,1060	0,004253	0,001548	0,001440
Ferrosilício em formas primárias	0,7510	0,030131	0,010970	0,010199
Ferrosilício-manganês em formas primárias	0,1313	0,005268	0,001918	0,001783
Fio-máquina de aço comum - exclusive relaminado	1,2313	0,049401	0,017986	0,016722
Gás obtido em alto-forno	0,2805	0,011254	0,004097	0,003810
Grampos de aço para cercas	0,0079	0,000317	0,000115	0,000107
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem	0,0690	0,002768	0,001008	0,000937
Lingotes de aço comum	0,2540	0,010191	0,003710	0,003450
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0273	0,001095	0,000399	0,000371
Minério de ferro sinterizado	0,1298	0,005208	0,001896	0,001763
Parafusos extrudados, prensados e roletados de ferro e aço	0,2079	0,008341	0,003037	0,002824
Perfis de alumínio, extrudados ou não	0,0204	0,000819	0,000298	0,000277
Pias de aço inoxidável	0,0096	0,000385	0,000140	0,000130
Placas de aço comum	0,4222	0,016939	0,006167	0,005734
Placas de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0495	0,001986	0,000723	0,000672
Porcas e arruelas de ferro e aço	0,0462	0,001854	0,000675	0,000628
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0456	0,001830	0,000666	0,000619
Telas de arame de ferro e aço - exclusive de aço inoxidável	0,0377	0,001513	0,000551	0,000512
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	0,0242	0,000971	0,000354	0,000329
Tubos e canos de aço sem costura	1,4909	0,059817	0,021778	0,020248
Tubos e canos de ferro fundido	0,3183	0,012771	0,004649	0,004323
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,7308	0,029321	0,010675	0,009925
Vergalhões de alumínio	0,1336	0,005360	0,001952	0,001814
Zinco em formas primárias - inclusive eletrolítico	0,5673	0,022761	0,008287	0,007705
	---	---	---	---
N = 47 no gênero Total	24,9245	1,000000	0,364074	0,338502
13 - Material elétrico e de comunicações				
Chicotes elétricos	0,0367	0,037153	0,000927	0,000862
Circuito impresso	0,0211	0,021361	0,000533	0,000496
Circuito integrado	0,0429	0,043430	0,001084	0,001007
Controladores lógicos programáveis (CLP)	0,0085	0,008605	0,000215	0,000200
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço ...	0,0247	0,025005	0,000624	0,000580

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,2589	0,262097	0,006539	0,006079
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados/nús com ou sem alma de aço	0,0707	0,071573	0,001786	0,001660
Fornos elétricos, industriais	0,0611	0,061855	0,001543	0,001435
Isoladores completos de baixa tensão	0,0022	0,002227	0,000056	0,000052
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	0,0033	0,003341	0,000083	0,000078
Medidores de luz e força	0,0515	0,052136	0,001301	0,001209
Pára-raios de linha (média e alta tensão)	0,0641	0,064892	0,001619	0,001505
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	0,1002	0,101438	0,002531	0,002353
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	0,0350	0,035432	0,000884	0,000822
Sinalizadores para veículos (lanternas, setas, etc.)	0,0073	0,007390	0,000184	0,000172
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	0,0644	0,065195	0,001626	0,001512
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	0,0034	0,003442	0,000086	0,000080
Transformadores de potencial, de menos de 230 kv	0,0334	0,033813	0,000844	0,000784
Transistores	0,0984	0,099615	0,002485	0,002311
	---	---	---	---
N = 19 no gênero Total	0,9878	1,000000	0,024947	0,023195
14 - Material de transporte				
Anéis de segmento para pistões de veículos rodoviários	0,0286	0,007518	0,000480	0,000446
Assentos, bancos e estofamentos modulares, para veículos de todos os tipos	0,1037	0,027261	0,001740	0,001618
Automóveis para passageiros	1,7217	0,452603	0,028884	0,026856
Blocos do motor, usinados, para veículos rodoviários	0,1179	0,030994	0,001978	0,001839
Cabeçotes para motores de veículos rodoviários	0,1751	0,046031	0,002938	0,002731
Camionetas e utilitários	0,5466	0,143691	0,009170	0,008526
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0152	0,003996	0,000255	0,000237
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	0,0087	0,002287	0,000146	0,000136
Motores de combustão para veículos rodoviários	0,8479	0,222897	0,014225	0,013226
Radiadores completos para veículos rodoviários	0,0042	0,001104	0,000071	0,000066
Rodas e rodeiros para veículos ferroviários	0,0221	0,005810	0,000371	0,000345
Tambor de freio para veículos rodoviários	0,0752	0,019769	0,001262	0,001173
Vagões de carga e tanques	0,0926	0,024343	0,001554	0,001444
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veículos rodoviários	0,0445	0,011698	0,000747	0,000694
	---	---	---	---
N = 14 no gênero Total	3,8040	1,000000	0,063818	0,059336
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, para quartos	0,0854	0,175359	0,001824	0,001696
Armários metálicos, de uso residencial	0,0613	0,125873	0,001309	0,001217
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,0314	0,064476	0,000671	0,000624
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,0860	0,176591	0,001837	0,001708
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,1211	0,248665	0,002586	0,002405
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0173	0,035524	0,000370	0,000344
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,0169	0,034702	0,000361	0,000336
Mesas de madeira, de uso não-residencial	0,0292	0,059959	0,000624	0,000580
Persianas de qualquer material	0,0125	0,025667	0,000267	0,000248

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Poltronas de madeira, de uso residencial	0,0259	0,053183	0,000553	0,000514
N = 10 no gênero Total	0,4870	1,000000	0,010401	0,009671
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,0548	0,039676	0,000821	0,000763
Celulose de todos os tipos	0,8546	0,618737	0,012797	0,011898
Formulários contínuos	0,1370	0,099189	0,002052	0,001907
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,0635	0,045975	0,000951	0,000884
Papel higiênico	0,1083	0,078410	0,001622	0,001508
Papel kraft	0,0397	0,028743	0,000595	0,000553
Papelão corrugado	0,0322	0,023313	0,000482	0,000448
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,0524	0,037938	0,000785	0,000730
Sacos de papel multifolhados	0,0387	0,028019	0,000580	0,000539
N = 9 no gênero Total	1,3812	1,000000	0,020683	0,019230
19 - Couros e peles				
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0171	0,058562	0,000266	0,000248
Cromos (couros)	0,0115	0,039384	0,000179	0,000167
Solas de couro	0,0579	0,198288	0,000902	0,000839
Vaquetas	0,2055	0,703767	0,003201	0,002977
N = 4 no gênero Total	0,2920	1,000000	0,004549	0,004230
20 - Química				
Ácido fosfórico	0,6524	0,057265	0,008992	0,008360
Ácido sulfúrico	0,0646	0,005670	0,000890	0,000828
Adubos e fertilizantes fosfatados	0,1756	0,015414	0,002420	0,002250
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	0,5734	0,050331	0,007903	0,007348
Alumina calcinada	0,3892	0,034163	0,005364	0,004987
Asfalto diluído	0,0533	0,004679	0,000735	0,000683
Asfalto preparado	0,0190	0,001668	0,000262	0,000244
Coque de carvão mineral	0,4829	0,042387	0,006656	0,006188
Emulsão asfáltica	0,0205	0,001799	0,000283	0,000263
Fertilizantes compostos NPK	0,3369	0,029572	0,004643	0,004317
Fibras de poliester	0,3158	0,027720	0,004353	0,004047
Fosfatos de monoamônio (MAP)	0,3630	0,031863	0,005003	0,004652
Gás de coqueria	0,1587	0,013930	0,002187	0,002034
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,2091	0,018354	0,002882	0,002680
Gasolina comum para autoveículos	2,5306	0,222127	0,034878	0,032428
Óleo combustível	0,6700	0,058810	0,009234	0,008586
Óleo diesel	3,3361	0,292831	0,045980	0,042750
Óleos lubrificantes acabados	0,2827	0,024814	0,003896	0,003623
Oxigênio	0,0801	0,007031	0,001104	0,001027
Querosene comum	0,0635	0,005574	0,000875	0,000814

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Querosene para aviação	0,2108	0,018503	0,002905	0,002701
Sulfato de cobre (fungicida)	0,0035	0,000307	0,000048	0,000045
Superfosfato simples	0,1483	0,013017	0,002044	0,001900
Superfosfato triplo	0,2526	0,022172	0,003482	0,003237
N = 24 no gênero Total	11,3926	1,000000	0,157019	0,145990
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Desodorantes líquidos	0,0140	0,137795	0,000191	0,000177
Detergentes para uso doméstico	0,0050	0,049213	0,000068	0,000063
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,0248	0,244095	0,000338	0,000314
Sabão de côco	0,0042	0,041339	0,000057	0,000053
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	0,0204	0,200787	0,000278	0,000258
Sabonetes	0,0230	0,226378	0,000313	0,000291
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0102	0,100394	0,000139	0,000129
N = 7 no gênero Total	0,1016	1,000000	0,001384	0,001286
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,0290	0,052215	0,000547	0,000509
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,1791	0,322470	0,003378	0,003141
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,2264	0,407634	0,004270	0,003970
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,0248	0,044653	0,000468	0,000435
Plásticos em lençol (filmes)	0,0199	0,035830	0,000375	0,000349
Plásticos em lençol, estampados (filmes)	0,0122	0,021966	0,000230	0,000214
Sacos e sacolas de material plástico	0,0640	0,115232	0,001207	0,001122
N = 7 no gênero Total	0,5554	1,000000	0,010475	0,009740
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	0,3199	0,049359	0,004157	0,003865
Cobertores para casal e solteiro	0,0914	0,014103	0,001188	0,001104
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,1734	0,026755	0,002253	0,002095
Fio crú de algodão	0,6989	0,107837	0,009082	0,008445
Fio crú de fibras artificiais	0,0150	0,002314	0,000195	0,000181
Fio crú de fibras sintéticas	0,0456	0,007036	0,000593	0,000551
Mantas de fibras artificiais ou sintéticas, agulhadas e/ou prensadas	0,0767	0,011834	0,000997	0,000927
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0330	0,005092	0,000429	0,000399
Sacos de algodão	0,0389	0,006002	0,000506	0,000470
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	3,7435	0,577603	0,048648	0,045231
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	0,1677	0,025875	0,002179	0,002026
Tecido crú de algodão	1,0043	0,154958	0,013051	0,012134
Tecido crú de filamentos contínuos	0,0609	0,009397	0,000791	0,000736
Tecidos de malha	0,0119	0,001836	0,000155	0,000144
N = 14 no gênero Total	6,4811	1,000000	0,084223	0,078308

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Barracas de acampamento	0,0381	0,018610	0,000739	0,000687
Blusas, blusões e camisas esporte para crianças e homens	0,2970	0,145069	0,005759	0,005355
Bolsas de couro	0,0265	0,012944	0,000514	0,000478
Botas e sapatos de couro para homens	0,1307	0,063840	0,002534	0,002356
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	0,0094	0,004591	0,000182	0,000170
Calçados de segurança	0,0595	0,029063	0,001154	0,001073
Calças compridas	0,4479	0,218776	0,008685	0,008075
Calções, shorts e semelhantes para adultos	0,0512	0,025009	0,000993	0,000923
Camisa social para homens	0,0593	0,028965	0,001150	0,001069
Cuecas	0,0521	0,025448	0,001010	0,000939
Fraldas	0,0415	0,020271	0,000805	0,000748
Macacões e outras roupas profissionais	0,0358	0,017486	0,000694	0,000645
Sandálias e sapatos de couro para senhoras	0,1506	0,073560	0,002920	0,002715
Tênis ou quedis	0,6085	0,297221	0,011800	0,010971
Vestidos e costumes para crianças	0,0392	0,019147	0,000760	0,000707
	---	---	---	---
N = 15 no gênero Total	2,0473	1,000000	0,039700	0,036911
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,9139	0,131735	0,015540	0,014448
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	0,4601	0,066322	0,007823	0,007274
Balas, confeitos e semelhantes	0,0961	0,013852	0,001634	0,001519
Biscoitos e bolachas	0,1378	0,019863	0,002343	0,002179
Bombons	0,0251	0,003618	0,000427	0,000397
Café em grão	0,1237	0,017831	0,002103	0,001956
Café solúvel	0,2886	0,041601	0,004907	0,004563
Café torrado e moido	0,3288	0,047395	0,005591	0,005198
Carne de bovino (congelada)	0,1476	0,021276	0,002510	0,002333
Carne de bovino (seca ou salgada)	0,0599	0,008634	0,001019	0,000947
Carne de bovino (verde)	0,5047	0,072751	0,008582	0,007979
Carne de suino (verde)	0,0465	0,006703	0,000791	0,000735
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,0739	0,010652	0,001257	0,001168
Farelos de sementes oleaginosas	0,0721	0,010393	0,001226	0,001140
Farinha de trigo	0,2888	0,041629	0,004911	0,004566
Leite em pó (evaporado)	0,6220	0,089659	0,010576	0,009833
Leite pasteurizado	0,7438	0,107216	0,012647	0,011759
Manteiga	0,1819	0,026220	0,003093	0,002876
Massas alimenticias	0,1956	0,028195	0,003326	0,003092
Melaço	0,1087	0,015669	0,001848	0,001719
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,0471	0,006789	0,000801	0,000745
Molhos preparados - exclusive para massas	0,2041	0,029420	0,003470	0,003227
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	0,0045	0,000649	0,000077	0,000071
Óleo de caroço de algodão refinado	0,0343	0,004944	0,000583	0,000542
Óleo de soja, em bruto	0,0620	0,008937	0,001054	0,000980
Óleo de soja, refinado	0,0459	0,006616	0,000781	0,000726

Anexo 18

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Minas Gerais

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Produtos de salamaria		0,0292	0,004209	0,000497	0,000462
Queijo minas		0,1508	0,021737	0,002564	0,002384
Queijo muzzarela		0,0962	0,013867	0,001636	0,001521
Queijo parmesão		0,0897	0,012930	0,001525	0,001418
Queijo prato		0,2221	0,032015	0,003777	0,003511
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos		0,0429	0,006184	0,000730	0,000678
Rações e forragens balanceadas para aves		0,1071	0,015438	0,001821	0,001693
Rações e forragens balanceadas para bovinos		0,0592	0,008534	0,001007	0,000936
Sopas e caldos, concentrados ou desidratados		0,2672	0,038516	0,004543	0,004224
Suco e concentrado de maracujá		0,0464	0,006688	0,000789	0,000734
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau		0,0091	0,001312	0,000155	0,000144
N = 37 no gênero	Total	6,9374	1,000000	0,117961	0,109676
27 - Bebidas					
Aguardente de cana-de-açúcar, processada diretamente da cana		0,0597	0,088014	0,000806	0,000749
Cervejas - inclusive chope		0,4211	0,620817	0,005682	0,005283
Refrigerantes		0,1762	0,259767	0,002378	0,002211
Vinhos de uva, processados diretamente da uva		0,0213	0,031402	0,000287	0,000267
N = 4 no gênero	Total	0,6783	1,000000	0,009153	0,008510
28 - Fumo					
Cigarros		1,4292	1,000000	0,017425	0,016202
N = 1 no gênero	Total	1,4292	1,000000	0,017425	0,016202
N = 233 na classe 2 (Indústria de transformação	Total	66,2341	15,000000	1,000000	0,929762
N = 238 na Indústria geral	Total	71,7866	16,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Areia lavada para construção	0,0364	0,001480	0,001480	0,000431
Calcários (pedras e mariscos)	0,0306	0,001244	0,001244	0,000363
Gás natural	0,5639	0,022931	0,022931	0,006683
Petróleo em bruto	23,9604	0,974345	0,974345	0,283943
	---	---	---	---
N = 4 no gênero Total	24,5913	1,000000	1,000000	0,291419
N = 4 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	24,5913	1,000000	1,000000	0,291419
10 - Minerais não-metálicos				
Azulejos decorados e lisos	0,0846	0,064575	0,002289	0,001622
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0227	0,017327	0,000614	0,000435
Caixas de descarga de fibrocimento	0,0119	0,009083	0,000322	0,000228
Cal virgem	0,0070	0,005343	0,000189	0,000134
Calcário beneficiado	0,0048	0,003664	0,000130	0,000092
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0172	0,013129	0,000465	0,000330
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,1602	0,122281	0,004335	0,003072
Cimento comum	0,2925	0,223266	0,007915	0,005608
Cimento de alto-forno	0,2196	0,167621	0,005942	0,004211
Clinquer	0,0073	0,005572	0,000198	0,000140
Copos de vidro	0,0568	0,043356	0,001537	0,001089
Estacas e postes de concreto	0,0292	0,022288	0,000790	0,000560
Frascos de vidro de menos de 375 ml	0,0481	0,036715	0,001302	0,000922
Frascos de vidro de mais de 375 a menos de 750 ml - exclusive de 500 ml	0,0480	0,036638	0,001299	0,000920
Frascos de vidro de mais de 750 ml	0,0170	0,012976	0,000460	0,000326
Granito em placas	0,0433	0,033051	0,001172	0,000830
Mármore em placas	0,0307	0,023433	0,000831	0,000589
Massa de concreto preparada para construção	0,0916	0,069918	0,002479	0,001756
Pedra britada	0,0976	0,074498	0,002641	0,001871
Telhas cerâmicas ou de barro cozido	0,0067	0,005114	0,000181	0,000129
Vasos sanitários de louça	0,0015	0,001145	0,000041	0,000029
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	0,0118	0,009007	0,000319	0,000226
	---	---	---	---
N = 22 no gênero Total	1,3101	1,000000	0,035451	0,025120
11 - Metalúrgica				
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	0,2405	0,029339	0,005264	0,003730
Arame de aço comum	0,2042	0,024911	0,004469	0,003167
Arame farpado de aço comum	0,0292	0,003562	0,000639	0,000453
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,2066	0,025203	0,004522	0,003204
Blocos e tarugos de aço comum, lado mais de 120 até 250 mm	0,2055	0,025069	0,004498	0,003187
Bobinas e chapas de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm - exclusive relam.	0,3749	0,045735	0,008205	0,005814
Bobinas e chapas de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm - exclusive relam.	1,1235	0,137058	0,024590	0,017424
Bobinas e chapas de aço zincadas, com largura de 600 mm ou mais	0,4383	0,053469	0,009593	0,006797
Bobinas e chapas grossas de aço comum, não revestidas, de 5 mm ou mais	0,2841	0,034658	0,006218	0,004406
Bobinas e folhas-de-flandres, com espessura até 0,30 mm	0,7492	0,091396	0,016398	0,011619

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	0,0496	0,006051	0,001086	0,000769
Cabos de aço	0,0931	0,011357	0,002038	0,001444
Chapas de aço cromadas - inclusive bobinas	0,4408	0,053774	0,009648	0,006836
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	0,0687	0,008381	0,001504	0,001065
Estruturas metálicas	0,0902	0,011004	0,001974	0,001399
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	0,0278	0,003391	0,000609	0,000431
Ferro e aço forjado em formas e peças	0,1140	0,013907	0,002495	0,001768
Ferro e aço fundido em formas e peças	0,2991	0,036488	0,006546	0,004639
Ferro-gusa	0,2164	0,026399	0,004736	0,003356
Fio-máquina de aço comum - exclusive relaminado	0,4979	0,060740	0,010898	0,007722
Gás obtido em alto-forno	0,0457	0,005575	0,001000	0,000709
Grampos de aço para cercas	0,0130	0,001586	0,000285	0,000202
Laminados planos de cobre	0,1042	0,012712	0,002281	0,001616
Lâminas para barbear	0,2692	0,032840	0,005892	0,004175
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,0848	0,010345	0,001856	0,001315
Lingotes de aço comum	0,1833	0,022361	0,004012	0,002843
Minério de ferro sinterizado	0,0308	0,003757	0,000674	0,000478
Parafusos prensados e roletados de ferro e aço	0,0384	0,004685	0,000841	0,000596
Perfis de aço (I, U, H e outros) leves e médios	0,1641	0,020019	0,003592	0,002545
Placas de aço comum	0,2875	0,035073	0,006293	0,004459
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0195	0,002379	0,000427	0,000302
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,1647	0,020092	0,003605	0,002554
Trilhos de aço (TR-32, 37, 45, 50, 57, 68 e 75)	0,1612	0,019665	0,003528	0,002500
Tubos e canos de aço com costura, com diâmetro até 4 polegadas	0,2631	0,032096	0,005758	0,004080
Tubos e canos de ferro fundido	0,0500	0,006100	0,001094	0,000776
Válvulas e semelhantes forjadas de metais não-ferrosos	0,0727	0,008869	0,001591	0,001128
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,4151	0,050639	0,009085	0,006438
Vergalhões de aço (lisos), relaminado	0,0029	0,000354	0,000064	0,000045
Zinco em formas primárias - inclusive eletrolítico	0,0735	0,008966	0,001609	0,001140
	---	---	---	---
N = 39 no gênero Total	8,1973	1,000000	0,179414	0,127129
13 - Material elétrico e de comunicações				
Centrais telefônicas	0,0773	0,050986	0,003502	0,002482
Chicotes elétricos	0,0118	0,007783	0,000535	0,000379
Circuito impresso	0,1290	0,085087	0,005844	0,004141
Equipamentos para soldas	0,0124	0,008179	0,000562	0,000398
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,3454	0,227821	0,015648	0,011088
Fusíveis de alta tensão	0,0070	0,004617	0,000317	0,000225
Impressoras de linha p/máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0416	0,027439	0,001885	0,001336
Impressoras seriais p/máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0088	0,005804	0,000399	0,000283
Interruptores e comutadores	0,0180	0,011873	0,000816	0,000578
Isoladores completos de alta tensão	0,1262	0,083240	0,005717	0,004051
Lâmpadas de filamentos	0,1197	0,078953	0,005423	0,003843
Lâmpadas de gás de mercúrio	0,0179	0,011807	0,000811	0,000575
Lâmpadas fluorescentes	0,0511	0,033705	0,002315	0,001640

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Lâmpadas miniaturas	0,0358	0,023613	0,001622	0,001149
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	0,0135	0,008904	0,000612	0,000433
Medidores de luz e força	0,1345	0,088715	0,006094	0,004318
Microcomputadores	0,0831	0,054812	0,003765	0,002668
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	0,1231	0,081195	0,005577	0,003952
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	0,0288	0,018996	0,001305	0,000925
Terminais eletrônicos para comunicação (terminais de vídeo)	0,0168	0,011081	0,000761	0,000539
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 5 até 150 kva	0,0134	0,008839	0,000607	0,000430
Transformadores p/rádios, televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	0,0091	0,006002	0,000412	0,000292
Unidade de fita magnética	0,0525	0,034628	0,002379	0,001685
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	0,0393	0,025922	0,001781	0,001262
N = 24 no gênero Total	1,5161	1,000000	0,068687	0,048670
14 - Material de transporte				
Assentos, bancos e estofamentos modulares, para veículos de todos os tipos	0,0316	0,011414	0,000836	0,000592
Bronzinas para veículos rodoviários	0,0527	0,019036	0,001394	0,000986
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	0,0119	0,004298	0,000315	0,000223
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	0,0491	0,017735	0,001298	0,000920
Eixo cardan para veículos rodoviários	0,0194	0,007007	0,000513	0,000364
Freios a lona (sistema completo) para veículos rodoviários	0,0166	0,005996	0,000439	0,000311
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	0,0129	0,004660	0,000341	0,000242
Motores diesel para embarcações	0,0779	0,028138	0,002060	0,001460
Navios de grande porte	2,2110	0,798627	0,058468	0,041430
Sapatas de freio para veículos ferroviários	0,0082	0,002962	0,000217	0,000154
Vagões de carga e de passageiros	0,2665	0,096262	0,007047	0,004994
Válvulas de admissão e exaustão para veículos rodoviários	0,0107	0,003865	0,000283	0,000201
N = 12 no gênero Total	2,7685	1,000000	0,073211	0,051876
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,1200	0,161812	0,003056	0,002166
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	0,0080	0,010788	0,000204	0,000144
Embalagens padronizadas de acabamento especial, papel, alumínio e celofane	0,0190	0,025620	0,000484	0,000343
Formulários contínuos	0,1226	0,165318	0,003123	0,002213
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,0313	0,042206	0,000797	0,000565
Papel couché	0,0670	0,090345	0,001706	0,001209
Papel de embalagem para cigarros	0,0173	0,023328	0,000441	0,000312
Papel higiênico	0,0877	0,118258	0,002234	0,001583
Papel jornal	0,0111	0,014968	0,000283	0,000200
Papel kraft	0,0331	0,044633	0,000843	0,000597
Papel ofsete	0,0481	0,064860	0,001225	0,000868
Papel para cigarros	0,0956	0,128911	0,002435	0,001725
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,0609	0,082120	0,001551	0,001099

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Sacos de papel multifolhados	0,0199	0,026834	0,000507	0,000359
N = 14 no gênero Total	0,7416	1,000000	0,018888	0,013384
18 - Borracha				
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	0,0262	0,045812	0,000643	0,000456
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética, não microporosas	0,0125	0,021857	0,000307	0,000217
Mangueiras, canos e tubos de borracha	0,0689	0,120476	0,001691	0,001198
Pneumáticos para caminhões e ônibus	0,4535	0,792971	0,011127	0,007884
Pneumáticos recauchutados	0,0108	0,018884	0,000265	0,000188
N = 5 no gênero Total	0,5719	1,000000	0,014032	0,009943
19 - Couros e peles				
Couros regenerados	0,0279	0,273798	0,000922	0,000653
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	0,0037	0,036310	0,000122	0,000087
Raspas (couros)	0,0054	0,052993	0,000178	0,000126
Solas de couro	0,0189	0,185476	0,000624	0,000442
Vaquetas	0,0460	0,451423	0,001519	0,001077
N = 5 no gênero Total	0,1019	1,000000	0,003366	0,002385
20 - Química				
Ácido sulfúrico	0,1042	0,009418	0,002666	0,001889
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anidro	0,0350	0,003163	0,000896	0,000635
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	0,2288	0,020679	0,005855	0,004149
Asfalto diluído	0,0043	0,000389	0,000110	0,000078
Borracha SBR (polibutadienoestireno)	0,5692	0,051444	0,014565	0,010321
Carbonato neutro de sódio (barrilha ou soda calcinada)	0,1824	0,016485	0,004667	0,003307
Emulsão asfáltica	0,0107	0,000967	0,000274	0,000194
Esmaltes, lacas e vernizes	0,1168	0,010556	0,002989	0,002118
Essências e concentrados aromáticos artificiais	0,6993	0,063203	0,017894	0,012680
Estireno	0,0824	0,007447	0,002109	0,001494
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,0278	0,002513	0,000711	0,000504
Fungicidas, herbicidas e inseticidas	0,4707	0,042542	0,012045	0,008535
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,1332	0,012039	0,003408	0,002415
Gás natural reformado	0,1449	0,013096	0,003708	0,002627
Gasolina comum para autoveículos	1,5781	0,142629	0,040382	0,028614
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	0,0105	0,000949	0,000269	0,000190
Nafta	0,1905	0,017217	0,004875	0,003454
Nailon (polímero de caprolactama e adipato de HMDA)	0,0175	0,001582	0,000448	0,000317
Óleo combustível	1,1026	0,099653	0,028214	0,019992
Óleo diesel	1,6809	0,151920	0,043013	0,030478
Óleos lubrificantes acabados ou básicos	2,7103	0,244957	0,069353	0,049141
Oxigênio	0,0771	0,006968	0,001973	0,001398
Querosene comum	0,0318	0,002874	0,000814	0,000577

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Querosene para aviação	0,5089	0,045994	0,013022	0,009227
Tintas a base de água	0,1197	0,010819	0,003063	0,002170
Tintas a base de óleo	0,0667	0,006028	0,001707	0,001209
Tintas a base de plástico	0,0606	0,005477	0,001551	0,001099
Tintas para impressão	0,0995	0,008993	0,002546	0,001804
N = 28 no gênero Total	11,0644	1,000000	0,283126	0,200616
21 - Produtos farmacêuticos e veterinários				
Analgésicos	0,2963	0,130339	0,007336	0,005198
Antiácidos, antifisíticos e antiulcerosos	0,1393	0,061277	0,003449	0,002444
Antianêmicos	0,0082	0,003607	0,000203	0,000144
Antibióticos dosados (trimetoprim e outros) - exclusive tópicos	0,6080	0,267453	0,015053	0,010666
Antiespasmódicos gastrintestinais e anticolinérgicos	0,0411	0,018079	0,001018	0,000721
Antigripais e antitussígenos	0,0834	0,036687	0,002065	0,001463
Antiinfecciosos ginecológicos	0,0401	0,017640	0,000993	0,000704
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	0,0690	0,030352	0,001708	0,001211
Antimicóticos dermatológicos	0,0376	0,016540	0,000931	0,000660
Antiparasitários para uso humano	0,0265	0,011657	0,000656	0,000465
Antiparquinsonianos	0,0124	0,005455	0,000307	0,000218
Cardioterápicos	0,0728	0,032024	0,001802	0,001277
Colagogos e hepatoprotetores	0,0502	0,022082	0,001243	0,000881
Corticóides, uso tópico	0,0966	0,042493	0,002392	0,001695
Corticosteróides sistêmicos	0,0696	0,030616	0,001723	0,001221
Diuréticos	0,0089	0,003915	0,000220	0,000156
Hormônios sexuais e estimulantes do aparelho genital, dosados	0,0302	0,013285	0,000748	0,000530
Laxantes	0,0513	0,022566	0,001270	0,000900
Psicolépticos	0,0951	0,041834	0,002355	0,001668
Soros glicosados e hipertônicos	0,0513	0,022566	0,001270	0,000900
Suplementos minerais	0,0046	0,002024	0,000114	0,000081
Tônicos e reconstituintes	0,0382	0,016804	0,000946	0,000670
Vasodilatadores periféricos	0,0494	0,021731	0,001223	0,000867
Vitaminas	0,2932	0,128976	0,007259	0,005144
N = 24 no gênero Total	2,2733	1,000000	0,056284	0,039882
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	0,0427	0,060705	0,000738	0,000523
Cremes e sabões para barbear	0,0118	0,016776	0,000204	0,000145
Cremes para pele	0,0147	0,020899	0,000254	0,000180
Dentifrícios sólidos	0,0149	0,021183	0,000258	0,000183
Desodorantes líquidos	0,1577	0,224197	0,002726	0,001932
Detergentes para uso industrial	0,0272	0,038669	0,000470	0,000333
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,2052	0,291726	0,003547	0,002513
Sabão de côco	0,0299	0,042508	0,000517	0,000366
Sabão para uso industrial	0,0537	0,076344	0,000928	0,000658

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	0,0475	0,067529	0,000821	0,000582
Sabonetes	0,0609	0,086580	0,001053	0,000746
Talco perfumado e anti-séptico	0,0106	0,015070	0,000183	0,000130
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0266	0,037816	0,000460	0,000326
N = 13 no gênero Total	0,7034	1,000000	0,012159	0,008615
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,2159	0,117901	0,004392	0,003112
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0153	0,008355	0,000311	0,000221
Caixas e estojos de plástico para embalagem	0,0445	0,024301	0,000905	0,000642
Copos descartáveis de material plástico	0,0068	0,003713	0,000138	0,000098
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	0,0585	0,031946	0,001190	0,000843
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0124	0,006772	0,000252	0,000179
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0188	0,010267	0,000383	0,000271
Frascos de material plástico de menos de 375 ml	0,0568	0,031018	0,001156	0,000819
Frascos de material plástico de mais de 375 a 500 ml	0,0164	0,008956	0,000334	0,000236
Frascos de material plástico de 750 ml ou mais	0,0478	0,026103	0,000972	0,000689
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,0737	0,040247	0,001499	0,001062
Plásticos em lençol (filmes)	0,2523	0,137779	0,005133	0,003637
Plásticos em lençol, estampados (filmes)	0,0593	0,032383	0,001206	0,000855
Rolhas e tampas de material plástico	0,0414	0,022608	0,000842	0,000597
Sacos e sacolas de material plástico	0,7447	0,406673	0,015150	0,010735
Tecidos de material plástico laminado	0,1622	0,088576	0,003300	0,002338
Telhas e chapas de material plástico para construção	0,0044	0,002403	0,000090	0,000063
N = 17 no gênero Total	1,8312	1,000000	0,037253	0,026397
24 - Têxtil				
Feltros	0,0571	0,022219	0,001281	0,000908
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,0964	0,037511	0,002163	0,001533
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,0295	0,011479	0,000662	0,000469
Fio crú de algodão	0,1976	0,076890	0,004434	0,003142
Fio crú de fibras sintéticas	0,0137	0,005331	0,000307	0,000218
Mantas de fibras artificiais ou sintéticas, agulhadas e/ou prensadas	0,0366	0,014242	0,000821	0,000582
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0131	0,005098	0,000294	0,000208
Tapetes	0,0051	0,001985	0,000114	0,000081
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	1,2006	0,467178	0,026941	0,019090
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	0,2647	0,103000	0,005940	0,004209
Tecido crú de algodão	0,3749	0,145881	0,008413	0,005961
Tecido crú de filamentos contínuos	0,1209	0,047045	0,002713	0,001922
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	0,0066	0,002568	0,000148	0,000105
Tecidos de malha	0,1424	0,055411	0,003195	0,002264
Veludos e pelúcias	0,0107	0,004164	0,000240	0,000170
N = 15 no gênero Total	2,5699	1,000000	0,057667	0,040862

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusas, blusões e camisas esporte para homens e senhoras	0,4770	0,225981	0,012960	0,009183
Bolsas de couro	0,0598	0,028331	0,001625	0,001151
Bolsas de material plástico	0,0730	0,034584	0,001983	0,001405
Botas e sapatos de couro para homens	0,0257	0,012176	0,000698	0,000495
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	0,0018	0,000853	0,000049	0,000035
Calças compridas	0,4731	0,224133	0,012854	0,009108
Calças de uso interno para senhoras	0,2430	0,115122	0,006602	0,004678
Calções, shorts e semelhantes para adultos	0,0623	0,029515	0,001693	0,001199
Camisetas	0,0431	0,020419	0,001171	0,000830
Cuecas	0,0483	0,022882	0,001312	0,000930
Macacões e outras roupas profissionais	0,0342	0,016202	0,000929	0,000658
Roupas de banho para senhoras	0,1018	0,048228	0,002766	0,001960
Sutiã	0,2787	0,132035	0,007572	0,005366
Ternos e costumes para homens	0,0612	0,028994	0,001663	0,001178
Vestidos e costumes para senhoras	0,1278	0,060546	0,003472	0,002461
N = 15 no gênero Total	2,1108	1,000000	0,057351	0,040638
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,4635	0,137163	0,011994	0,008499
Açúcar refinado	0,2244	0,066406	0,005807	0,004115
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	0,0433	0,012814	0,001121	0,000794
Biscoitos e bolachas	0,1646	0,048710	0,004259	0,003018
Café torrado e moído	0,2335	0,069099	0,006042	0,004282
Carne de bovino (enlatada)	0,0358	0,010594	0,000926	0,000656
Carne de bovino (seca ou salgada)	0,0581	0,017193	0,001504	0,001065
Carne de suino (seca ou salgada)	0,0043	0,001273	0,000111	0,000079
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,1778	0,052616	0,004601	0,003260
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,0008	0,000237	0,000021	0,000015
Farinha de trigo	0,3548	0,104995	0,009181	0,006506
Leite em pó (evaporado)	0,0545	0,016128	0,001410	0,000999
Leite pasteurizado	0,4924	0,145715	0,012742	0,009029
Linguiças	0,0469	0,013879	0,001214	0,000860
Manteiga	0,0271	0,008020	0,000701	0,000497
Massas alimentícias	0,1750	0,051787	0,004529	0,003209
Melaço	0,0432	0,012784	0,001118	0,000792
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,0071	0,002101	0,000184	0,000130
Óleo de milho, refinado	0,0025	0,000740	0,000065	0,000046
Peixes congelados - exclusive sardinha	0,0121	0,003581	0,000313	0,000222
Produtos de salamaria	0,0437	0,012932	0,001131	0,000801
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	0,0216	0,006392	0,000559	0,000396
Rações e forragens balanceadas para aves	0,0367	0,010861	0,000950	0,000673
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0136	0,004025	0,000352	0,000249
Sal de cozinha	0,2187	0,064720	0,005659	0,004010
Sardinha enlatada, em conserva	0,2573	0,076142	0,006658	0,004718

Anexo 19

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio de Janeiro

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Sopas e caldos, concentrados ou desidratados		0,0131	0,003877	0,000339	0,000240
Sorvetes		0,1364	0,040365	0,003530	0,002501
Suco e concentrado de laranja		0,0164	0,004853	0,000424	0,000301
N = 29 no gênero	Total	3,3792	1,000000	0,087444	0,061961
27 - Bebidas					
Aguardente de cana-de-açúcar, processada diretamente da cana		0,0227	0,026408	0,000414	0,000293
Aguardente de cereais e de outros destilados		0,0971	0,112960	0,001770	0,001254
Cervejas - inclusive chope		0,3777	0,439391	0,006885	0,004879
Conhaque		0,0350	0,040717	0,000638	0,000452
Refrigerantes		0,3271	0,380526	0,005963	0,004225
N = 5 no gênero	Total	0,8596	1,000000	0,015670	0,011103
N = 267 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	39,9992	15,000000	1,000000	0,708581
N = 271 na Indústria geral	Total	54,5905	16,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Areia lavada para construção	0,0291	0,365578	0,365578	0,000404
Areia quartzosa	0,0253	0,317839	0,317839	0,000352
Calcários (pedras e mariscos)	0,0166	0,208543	0,208543	0,000231
Fosfatos naturais em bruto	0,0085	0,106784	0,106784	0,000118
Minério de manganês concentrado	0,0001	0,001256	0,001256	0,000001
	---	---	---	---
N = 5 no gênero Total	0,0796	1,000000	1,000000	0,001106
N = 5 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	0,0796	1,000000	1,000000	0,001106
10 - Minerais não-metálicos				
Argamassa e reboco preparado para construção	0,0125	0,006047	0,000214	0,000214
Azulejo decorado	0,0123	0,005950	0,000211	0,000210
Azulejo liso - inclusive em cores	0,0031	0,001500	0,000053	0,000053
Bidês de louça	0,0056	0,002709	0,000096	0,000096
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0052	0,002516	0,000089	0,000089
Cal hidratada (extinta)	0,0213	0,010304	0,000365	0,000364
Cal virgem	0,0155	0,007498	0,000265	0,000265
Calcário beneficiado	0,0404	0,019544	0,000691	0,000691
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0100	0,004838	0,000171	0,000171
Caulim beneficiado	0,0152	0,007353	0,000260	0,000260
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,0972	0,047022	0,001663	0,001662
Cimento comum	0,2571	0,124377	0,004400	0,004395
Cimento de alto-forno	0,0308	0,014900	0,000527	0,000527
Clinquer	0,0626	0,030284	0,001071	0,001070
Conexões de fibrocimento	0,0016	0,000774	0,000027	0,000027
Copos de vidro	0,0867	0,041943	0,001484	0,001482
Estacas de concreto	0,0183	0,008853	0,000313	0,000313
Frascos de vidro de menos de 375 ml	0,1381	0,066809	0,002363	0,002361
Frascos de vidro de 375 a menos de 750 ml	0,0210	0,010159	0,000359	0,000359
Frascos de vidro de 750 ml ou mais	0,0449	0,021721	0,000768	0,000768
Granito em placas	0,0219	0,010595	0,000375	0,000374
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,0859	0,041556	0,001470	0,001468
Lajes de cimento pré-moldadas	0,0162	0,007837	0,000277	0,000277
Mantas irregulares de fibra de vidro	0,0687	0,033235	0,001176	0,001174
Massa de concreto preparada para construção	0,1350	0,065309	0,002310	0,002308
Massa refratária - inclusive chamote	0,0418	0,020222	0,000715	0,000715
Pedra britada	0,1100	0,053215	0,001882	0,001880
Pias de louça	0,0225	0,010885	0,000385	0,000385
Pisos de alta resistência para aplicação industrial e/ou construção	0,0305	0,014755	0,000522	0,000521
Pó calcário (corretivo do solo)	0,0246	0,011901	0,000421	0,000421
Postes de concreto	0,0228	0,011030	0,000390	0,000390
Rebolos de esmeril para metais comuns	0,0793	0,038363	0,001357	0,001356
Rebolos de esmeril para pastilhas de metais duros	0,0049	0,002371	0,000084	0,000084
Telhas cerâmicas ou de barro cozido	0,0316	0,015287	0,000541	0,000540
Tijolos cerâmicos refratários	0,0549	0,026559	0,000940	0,000939

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Vasos sanitários de louça	0,0388	0,018770	0,000664	0,000663
Vidro plano	0,1630	0,078854	0,002789	0,002786
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	0,2074	0,100334	0,003549	0,003545
Vigas de concreto	0,0079	0,003822	0,000135	0,000135
	---	---	---	---
N = 39 no gênero Total	2,0671	1,000000	0,035374	0,035335
11 - Metalúrgica				
Alumínio em lingotes e outras formas primárias	0,1082	0,017462	0,002000	0,001997
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	0,1274	0,020561	0,002354	0,002352
Anodos e catodos	0,0060	0,000968	0,000111	0,000111
Arame de aço comum	0,1228	0,019818	0,002269	0,002267
Arame de aços especiais	0,0225	0,003631	0,000416	0,000415
Arame farpado de aço comum	0,0098	0,001582	0,000181	0,000181
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,0168	0,002711	0,000311	0,000310
Barras de aço comum, relaminada	0,0662	0,010684	0,001223	0,001222
Barras de aços especiais - exclusive relaminada	0,1937	0,031261	0,003580	0,003576
Barras de aços especiais, relaminada	0,0228	0,003680	0,000421	0,000421
Blocos e tarugos de aços especiais, lado mais de 120 até 250 mm	0,0242	0,003906	0,000447	0,000447
Bobinas e chapas grossas de aço comum, não revestidas, de 5 mm ou mais	0,2518	0,040637	0,004653	0,004648
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm-excl.relam.	0,2459	0,039685	0,004544	0,004539
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm, relaminada	0,0435	0,007020	0,000804	0,000803
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm-excl.relam.	0,1719	0,027742	0,003177	0,003173
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a quente, entre 2 e 5 mm, relaminada	0,0635	0,010248	0,001174	0,001172
Bronze fundido em formas e peças	0,0234	0,003777	0,000432	0,000432
Bujões e recipientes de ferro para gases - inclusive para GLP	0,0086	0,001388	0,000159	0,000159
Cabos de aço	0,0458	0,007392	0,000846	0,000846
Canos e tubos de cobre	0,0248	0,004002	0,000458	0,000458
Chumbo em formas primárias	0,0020	0,000323	0,000037	0,000037
Cobre fundido em formas e peças - exclusive eletrolítico	0,0569	0,009183	0,001052	0,001050
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	0,1194	0,019270	0,002207	0,002204
Correntes de ferro e aço	0,0508	0,008198	0,000939	0,000938
Eletrodos para solda elétrica - exclusive de grafita	0,0940	0,015170	0,001737	0,001735
Esponjas de aço (lã de aço)	0,0187	0,003018	0,000346	0,000345
Esquadrias de ferro e aço	0,1087	0,017543	0,002009	0,002007
Esquadrias de metais não-ferrosos	0,0575	0,009280	0,001063	0,001061
Estanho em formas primárias	0,0495	0,007989	0,000915	0,000914
Estruturas e torres metálicas	0,1119	0,018059	0,002068	0,002066
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	0,1214	0,019592	0,002244	0,002241
Ferro e aço forjado em formas e peças	0,3374	0,054452	0,006235	0,006228
Ferro e aço fundido em formas e peças	0,6899	0,111341	0,012750	0,012736
Ferro-gusa	0,0891	0,014380	0,001647	0,001645
Ferromanganês em formas primárias	0,0179	0,002889	0,000331	0,000330
Ferrosilício em formas primárias	0,0071	0,001146	0,000131	0,000131
Ferrosilício-manganês em formas primárias	0,0201	0,003244	0,000372	0,000371
Fio-máquina de aço comum e especiais - exclusive relaminado	0,0291	0,004696	0,000538	0,000537

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Fogões e fornos, não-elétricos	0,2382	0,038442	0,004402	0,004397
Folha de alumínio relaminada (papel alumínio) para embalagem	0,0532	0,008586	0,000983	0,000982
Gás obtido em alto-forno	0,0081	0,001307	0,000150	0,000150
Laminados planos de alumínio	0,2025	0,032681	0,003742	0,003738
Laminados planos de cobre	0,0405	0,006536	0,000749	0,000748
Laminados planos de latão	0,1071	0,017285	0,001979	0,001977
Latão fundido em formas e peças	0,0767	0,012378	0,001417	0,001416
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem	0,2517	0,040621	0,004652	0,004646
Lingotes de aço comum	0,1989	0,032100	0,003676	0,003672
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0690	0,011136	0,001275	0,001274
Minério de ferro sinterizado	0,0220	0,003551	0,000407	0,000406
Parafusos de ferro e aço	0,1990	0,032116	0,003678	0,003674
Perfis de aço (I, U, H e outros)	0,0264	0,004261	0,000488	0,000487
Perfis de alumínio, extrudados ou não	0,1152	0,018592	0,002129	0,002127
Pias de aço inoxidável	0,0049	0,000791	0,000091	0,000091
Placas de aço comum	0,0008	0,000129	0,000015	0,000015
Porcas e arruelas de ferro e aço	0,1129	0,018221	0,002086	0,002084
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0252	0,004067	0,000466	0,000465
Relaminados de alumínio	0,0618	0,009974	0,001142	0,001141
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,0521	0,008408	0,000963	0,000962
Telas de arame de ferro e aço - inclusive de aço inoxidável	0,0700	0,011297	0,001294	0,001292
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	0,0255	0,004115	0,000471	0,000471
Tubos e canos de aço com costura	0,3371	0,054403	0,006230	0,006223
Tubos e canos de aço sem costura	0,0165	0,002663	0,000305	0,000305
Válvulas e semelhantes em aço forjado para pias, lavatórios, etc.	0,0096	0,001549	0,000177	0,000177
Válvulas e semelhantes em aço fundido para pias, lavatórios, etc.	0,0183	0,002953	0,000338	0,000338
Válvulas e semelhantes forjados de metais não-ferrosos	0,0130	0,002098	0,000240	0,000240
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	0,1081	0,017446	0,001998	0,001996
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,1036	0,016720	0,001915	0,001913
Vergalhões de aço (lisos e nervurados), relaminado	0,0030	0,000484	0,000056	0,000055
Vergalhões de alumínio	0,0183	0,002953	0,000338	0,000338
Vergalhões de cobre	0,0261	0,004212	0,000482	0,000482
	---	---	---	---
N = 70 no gênero Total	6,1963	1,000000	0,114510	0,114383
12 - Mecânica				
Adubadoras - inclusive distribuidores de fertilizantes	0,0118	0,003087	0,000376	0,000375
Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	0,0086	0,002250	0,000274	0,000273
Arados de aiveca	0,0148	0,003872	0,000471	0,000470
Arados de discos	0,0269	0,007037	0,000856	0,000855
Balcões frigoríficos equipados ou não com unidades de refrigeração	0,0111	0,002904	0,000353	0,000353
Bombas hidráulicas com ou sem motores elétricos	0,1393	0,036442	0,004432	0,004427
Bombas para distribuição de combustíveis em postos de auto-serviços	0,0107	0,002799	0,000341	0,000340
Britadores de mandíbulas	0,0089	0,002328	0,000283	0,000283
Brocas para metais	0,0554	0,014493	0,001763	0,001761
Brocas para mineração	0,0432	0,011302	0,001375	0,001373

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas ..	0,0435	0,011380	0,001384	0,001383
Colhedeiras agrícolas	0,0078	0,002041	0,000248	0,000248
Colunas de destilação/retificação - exclusive alambiques	0,0247	0,006462	0,000786	0,000785
Comportas - exclusive de emergência	0,0398	0,010412	0,001266	0,001265
Compressores de ar estacionários, equipados ou não com motores elétricos .	0,0276	0,007220	0,000878	0,000877
Congeladores ou conservadores comerciais, elétricos (freezers)	0,0115	0,003009	0,000366	0,000366
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	0,0160	0,004186	0,000509	0,000509
Discos para arados e grades	0,0224	0,005860	0,000713	0,000712
Elevadores para cargas	0,0149	0,003898	0,000474	0,000474
Elevadores para passageiros	0,0425	0,011118	0,001352	0,001351
Empilhadeiras de cargas	0,0478	0,012505	0,001521	0,001519
Engrenagens para transmissão industrial	0,0130	0,003401	0,000414	0,000413
Equipamentos de ar condicionado central	0,0453	0,011851	0,001441	0,001440
Escavadeiras	0,0415	0,010857	0,001320	0,001319
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	0,0293	0,007665	0,000932	0,000931
Evaporadores e concentradores	0,0353	0,009235	0,001123	0,001122
Fornos industriais, não-elétricos	0,0492	0,012871	0,001565	0,001564
Fresadoras universais	0,0296	0,007744	0,000942	0,000941
Furadeira múltipla	0,0112	0,002930	0,000356	0,000356
Grades de disco	0,0749	0,019595	0,002383	0,002381
Guindastes	0,0508	0,013290	0,001616	0,001615
Lâminas para tratores ou para máquinas de terraplenagem (buldozers)	0,0081	0,002119	0,000258	0,000257
Máquinas automáticas para lavar e lubrificar carros	0,0020	0,000523	0,000064	0,000064
Máquinas compactadoras - inclusive rolos compressores	0,0370	0,009680	0,001177	0,001176
Máquinas de costura domésticas - inclusive cabeçotes	0,0700	0,018313	0,002227	0,002225
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	0,0339	0,008869	0,001079	0,001077
Máquinas de escrever, elétricas	0,0295	0,007718	0,000939	0,000938
Máquinas de escrever, não-elétricas	0,0514	0,013447	0,001635	0,001634
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0598	0,015644	0,001903	0,001901
Máquinas de secar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0010	0,000262	0,000032	0,000032
Máquinas impressoras - exclusive rotativas	0,0244	0,006383	0,000776	0,000776
Máquinas para beneficiamento de café	0,0168	0,004395	0,000535	0,000534
Máquinas para embalar e ensacar	0,0768	0,020092	0,002444	0,002441
Máquinas para extrudar material plástico	0,0182	0,004761	0,000579	0,000579
Máquinas para injetar plástico	0,0708	0,018522	0,002253	0,002250
Máquinas para lavar pratos, elétricas, para uso doméstico	0,0077	0,002014	0,000245	0,000245
Microtratores	0,0044	0,001151	0,000140	0,000140
Moendas para cana (máquinas para indústria do açúcar)	0,0267	0,006985	0,000850	0,000849
Moldes, modelos e matrizes, de metal para indústria - exclusive p/fundição	0,2744	0,071786	0,008731	0,008721
Motoniveladoras para terraplenagem	0,0471	0,012322	0,001499	0,001497
Motores completos para tratores, máquinas de terraplenagem e pavimentação	0,0342	0,008947	0,001088	0,001087
Motores diesel estacionários, de menos de 50 cv	0,0148	0,003872	0,000471	0,000470
Motores diesel estacionários, de 50 a menos de 1.000 cv	0,1265	0,033094	0,004025	0,004020
Pastilhas de metais duros	0,0500	0,013080	0,001591	0,001589
Plantadeiras	0,0172	0,004500	0,000547	0,000547
Polvilhadeiras	0,0016	0,000419	0,000051	0,000051

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Pontes rolantes	0,0337	0,008816	0,001072	0,001071
Prensas hidraúlicas para metais, de menos de 50 t	0,0063	0,001648	0,000201	0,000200
Prensas hidraúlicas para metais, de 50 t ou mais	0,0445	0,011642	0,001416	0,001414
Prensas mecânicas para metais, de menos de 10 t	0,0012	0,000314	0,000038	0,000038
Prensas mecânicas para metais, de 10 t ou mais	0,0195	0,005128	0,000624	0,000623
Pulverizadores	0,0901	0,023571	0,002867	0,002864
Raspo-transportador (scraper)	0,0184	0,004814	0,000585	0,000585
Redutores e variadores de velocidade	0,0883	0,023100	0,002810	0,002806
Refrigeradores comerciais equipados ou não com unidades de refrigeração	0,0161	0,004212	0,000512	0,000512
Refrigeradores domésticos, elétricos	0,0786	0,020563	0,002501	0,002498
Retificadeira horizontal	0,0160	0,004186	0,000509	0,000509
Rolamentos, com diâmetro interno a menos de 15 mm	0,0203	0,005311	0,000646	0,000645
Rolamentos, com diâmetro interno de 15 a menos de 50 mm	0,2564	0,067077	0,008158	0,008149
Rolamentos, com diâmetro interno de 50 mm ou mais	0,0800	0,020929	0,002545	0,002543
Semeadeiras	0,0092	0,002407	0,000293	0,000292
Serra de fita (máquina para indústria da madeira)	0,0069	0,001805	0,000220	0,000219
Talhas e guinchos	0,0198	0,005180	0,000630	0,000629
Tanques e reservatórios - inclusive de aço inoxidável	0,1044	0,027312	0,003322	0,003318
Torno paralelo universal, de menos de 2.000 kg	0,0541	0,014153	0,001721	0,001719
Torno paralelo universal, de 2.000 kg ou mais	0,0245	0,006409	0,000780	0,000779
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	0,1334	0,034899	0,004245	0,004240
Tratores - exclusive agrícolas	0,1070	0,027992	0,003405	0,003401
Tratores agrícolas, de 55 a menos de 100 hp	0,2012	0,052636	0,006402	0,006395
Tratores agrícolas, de 100 hp ou mais	0,1265	0,033094	0,004025	0,004020
Trocadores e condensadores de calor	0,0657	0,017188	0,002090	0,002088
Turbinas a vapor	0,0148	0,003872	0,000471	0,000470
Turbinas hidraúlicas de 5.000 cv ou mais	0,0413	0,010804	0,001314	0,001313
Turbocompressores para motores diesel estacionários	0,0197	0,005154	0,000627	0,000626
Vasos de pressão	0,0109	0,002852	0,000347	0,000346
N = 85 no gênero Total	3,8225	1,000000	0,121623	0,121489
13 - Material elétrico e de comunicações				
Alto-falantes	0,0891	0,018795	0,001823	0,001821
Amplificadores de som para recepção	0,0238	0,005021	0,000487	0,000487
Aparelhos de radiotelefonia ou radiocomunicação	0,0544	0,011475	0,001113	0,001112
Aparelhos de som e fonógrafos conjugados com radiorreceptores	0,0661	0,013943	0,001352	0,001351
Aparelhos para transmissão de dados através de linhas telefônicas	0,0190	0,004008	0,000389	0,000388
Aparelhos radiorreceptores para automóveis - inclusive com toca-fitas	0,2456	0,051808	0,005025	0,005019
Aparelhos radiorreceptores portáteis, a pilha/corrente	0,0026	0,000549	0,000053	0,000053
Apar.transmissores e recept.de microondas-incl. p/rastreamento de satélite	0,0166	0,003502	0,000340	0,000339
Aspiradores de pó, elétricos, para uso doméstico	0,0344	0,007257	0,000704	0,000703
Batedeiras de bolo, elétricas, para uso doméstico	0,0419	0,008839	0,000857	0,000856
Baterias e acumuladores - exclusive para veículos	0,0353	0,007446	0,000722	0,000721
Baterias e acumuladores para veículos	0,0869	0,018331	0,001778	0,001776
Bobinas eletrônicas	0,0610	0,012868	0,001248	0,001247

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Caixas acústicas	0,0764	0,016116	0,001563	0,001562
Capacitores ou condensadores eletrônicos	0,0615	0,012973	0,001258	0,001257
Centrais telefônicas	0,1806	0,038096	0,003695	0,003691
Chicotes elétricos	0,0225	0,004746	0,000460	0,000460
Chuveiros elétricos	0,0660	0,013922	0,001350	0,001349
Cinescópios para televisão a cores	0,1565	0,033013	0,003202	0,003199
Cinescópios para televisão em preto e branco	0,0248	0,005231	0,000507	0,000507
Circuito impresso	0,1320	0,027845	0,002701	0,002698
Comando numérico computadorizado (CNC)	0,0069	0,001456	0,000141	0,000141
Computadores de médio porte e superminicomputadores	0,0481	0,010146	0,000984	0,000983
Contatos elétricos	0,0649	0,013690	0,001328	0,001326
Controladores lógicos programáveis (CLP)	0,0048	0,001013	0,000098	0,000098
Conversores de corrente	0,0221	0,004662	0,000452	0,000452
Dinamos e geradores para veículos	0,0372	0,007847	0,000761	0,000760
Disjuntores a seco, até 600 volts	0,0082	0,001730	0,000168	0,000168
Distribuidores para veículos	0,0270	0,005696	0,000552	0,000552
Eletrodos de grafita - exclusive para fornos industriais	0,0062	0,001308	0,000127	0,000127
Enceradeiras, elétricas, para uso doméstico	0,0326	0,006877	0,000667	0,000666
Equipamentos digitais de controle distribuído (SDCD)	0,0036	0,000759	0,000074	0,000074
Equipamentos para soldas	0,0347	0,007320	0,000710	0,000709
Escovas e contatos de carvão para motores	0,0275	0,005801	0,000563	0,000562
Faróis para veículos - inclusive selados	0,0671	0,014154	0,001373	0,001371
Ferramentas elétricas, manuais	0,0672	0,014175	0,001375	0,001373
Ferros elétricos de engomar, automáticos	0,0772	0,016285	0,001580	0,001578
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço	0,0231	0,004873	0,000473	0,000472
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,0832	0,017551	0,001702	0,001700
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,5705	0,120344	0,011673	0,011660
Fios, cabos e condutores de cobre, nús, com ou sem alma de aço	0,0503	0,010611	0,001029	0,001028
Fios magnéticos para enrolamento de bobinas, motores e transformadores	0,0271	0,005717	0,000555	0,000554
Fornos elétricos, industriais	0,0519	0,010948	0,001062	0,001061
Impressoras de página p/máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0221	0,004662	0,000452	0,000452
Interruptores e comutadores	0,1303	0,027486	0,002666	0,002663
Isoladores completos de alta tensão	0,0319	0,006729	0,000653	0,000652
Isoladores completos de baixa tensão	0,0047	0,000991	0,000096	0,000096
Lâmpadas a vapor de sódio (alta e baixa pressão)	0,0255	0,005379	0,000522	0,000521
Lâmpadas de filamentos	0,0113	0,002384	0,000231	0,000231
Lâmpadas fluorescentes	0,0387	0,008164	0,000792	0,000791
Lâmpadas miniaturas	0,0074	0,001561	0,000151	0,000151
Leitoras ópticas para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0048	0,001013	0,000098	0,000098
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	0,0604	0,012741	0,001236	0,001234
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	0,0030	0,000633	0,000061	0,000061
Máquinas síncronas, de 50 a menos de 375 kva	0,0084	0,001772	0,000172	0,000172
Máquinas síncronas, de 375 kva ou mais	0,0721	0,015209	0,001475	0,001474
Medidores de luz e força	0,0379	0,007995	0,000775	0,000775
Microcomputadores e minicomputadores	0,1305	0,027528	0,002670	0,002667
Monitores de vídeo para máquinas eletrônicas de tratamento de informações	0,0046	0,000970	0,000094	0,000094

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Motores de partida (arranque)	0,0650	0,013711	0,001330	0,001328
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	0,0814	0,017171	0,001666	0,001664
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	0,0065	0,001371	0,000133	0,000133
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	0,0035	0,000738	0,000072	0,000072
Motores elétricos trifásicos, de 100 cv ou mais	0,0240	0,005063	0,000491	0,000491
Painéis de comando, eletrônicos	0,0367	0,007742	0,000751	0,000750
Pára-raios de linha (média e alta tensão)	0,0150	0,003164	0,000307	0,000307
Pilhas secas	0,0933	0,019681	0,001909	0,001907
Potenciômetros	0,0178	0,003755	0,000364	0,000364
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	0,1719	0,036261	0,003517	0,003513
Reatores para lâmpadas fluorescentes	0,0368	0,007763	0,000753	0,000752
Reguladores, estabilizadores e variadores de voltagem - excl. p/veiculos	0,0138	0,002911	0,000282	0,000282
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veiculos	0,0519	0,010948	0,001062	0,001061
Relés para veiculos	0,0678	0,014302	0,001387	0,001386
Resistências eletrônicas	0,0412	0,008691	0,000843	0,000842
Retificadores de corrente elétrica	0,0252	0,005316	0,000516	0,000515
Sinalizadores para veiculos (lanternas, setas, etc.)	0,0734	0,015483	0,001502	0,001500
Telefones	0,0793	0,016728	0,001623	0,001621
Terminais eletrônicos para comunicação (terminais de video)	0,0093	0,001962	0,000190	0,000190
Termostatos, umidostatos, pressostatos e semelhantes	0,0163	0,003438	0,000334	0,000333
Toca-discos	0,0060	0,001266	0,000123	0,000123
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	0,0522	0,011011	0,001068	0,001067
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	0,0291	0,006139	0,000595	0,000595
Transformadores de alta tensão, de 2.500 kva ou mais	0,1824	0,038476	0,003732	0,003728
Transformadores p/rádios,televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	0,0370	0, 07805	0,000757	0,000756
Velas de ignição	0,0275	0,005801	0,000563	0,000562
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	0,0443	0,009345	0,000906	0,000905
	---	---	---	---
N = 86 no gênero Total	4,7406	1,000000	0,096994	0,096887
14 - Material de transporte				
Amortecedores para veiculos rodoviários - exclusive de borracha	0,1278	0,017383	0,001714	0,001712
Anéis de segmento para pistões de veiculos rodoviários	0,1033	0,014050	0,001386	0,001384
Assentos, bancos e estofamentos modulares, para veiculos de todos os tipos	0,1629	0,022157	0,002185	0,002183
Automóveis para passageiros	1,5558	0,211613	0,020868	0,020845
Aviões	0,3677	0,050013	0,004932	0,004927
Bicicletas sem motor	0,1856	0,025245	0,002490	0,002487
Blocos do motor, usinados, para veiculos rodoviários	0,0488	0,006638	0,000655	0,000654
Bronzinas para veiculos rodoviários	0,0719	0,009780	0,000964	0,000963
Cabeçotes para motores de veiculos rodoviários	0,0351	0,004774	0,000471	0,000470
Caixas de mudança de marcha para veiculos rodoviários	0,2355	0,032032	0,003159	0,003155
Caminhões de menos de 20 t de CMT (diesel)	0,3787	0,051509	0,005080	0,005074
Caminhões de 20 t de CMT ou mais (diesel)	0,4807	0,065383	0,006448	0,006441
Camionetas e utilitários	0,4388	0,059684	0,005886	0,005879
Canos de descarga para veiculos rodoviários	0,0096	0,001306	0,000129	0,000129
Carburadores para veiculos rodoviários	0,0702	0,009548	0,000942	0,000941

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0117	0,001591	0,000157	0,000157
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	0,0033	0,000449	0,000044	0,000044
Carroçarias para automóveis e utilitários - exclusive de fibra de vidro	0,1806	0,024564	0,002422	0,002420
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	0,0126	0,001714	0,000169	0,000169
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	0,0365	0,004965	0,000490	0,000489
Carroçarias tanques (metálicas) para caminhões	0,0020	0,000272	0,000027	0,000027
Chassis com motor (a diesel) para ônibus	0,1268	0,017247	0,001701	0,001699
Coroas e pinhões para veiculos rodoviários	0,0906	0,012323	0,001215	0,001214
Desvios ferroviários (chaves)	0,0088	0,001197	0,000118	0,000118
Discos de embreagem para veiculos rodoviários	0,0629	0,008555	0,000844	0,000843
Eixo cardan para veiculos rodoviários	0,0434	0,005903	0,000582	0,000582
Eixo diferencial para veiculos rodoviários	0,1734	0,023585	0,002326	0,002323
Eixos, rodas e rodeiros para veiculos ferroviários	0,0735	0,009997	0,000986	0,000985
Filtros de ar para veiculos rodoviários	0,0363	0,004937	0,000487	0,000486
Filtros de gasolina para veiculos rodoviários	0,0211	0,002870	0,000283	0,000283
Filtros de óleo para veiculos rodoviários	0,0591	0,008039	0,000793	0,000792
Freios a lona (sistema completo) para veiculos rodoviários	0,1007	0,013697	0,001351	0,001349
Locomotivas diesel-elétricas	0,0305	0,004149	0,000409	0,000409
Lonas de freio para veiculos rodoviários	0,0430	0,005849	0,000577	0,000576
Molas para veiculos rodoviários - exclusive feixe de molas	0,0773	0,010514	0,001037	0,001036
Motores de combustão para veiculos rodoviários	0,7290	0,099155	0,009778	0,009767
Motores diesel para embarcações	0,0085	0,001156	0,000114	0,000114
Ônibus completos (diesel)	0,0746	0,010147	0,001001	0,001000
Pára-choques e engates para veiculos ferroviários	0,0113	0,001537	0,000152	0,000151
Pistões do motor para veiculos rodoviários	0,1998	0,027176	0,002680	0,002677
Platôs de embreagem para veiculos rodoviários	0,0655	0,008909	0,000879	0,000878
Radiadores completos para veiculos rodoviários	0,0636	0,008651	0,000853	0,000852
Reboques e semi-reboques	0,0348	0,004733	0,000467	0,000466
Rodas para veiculos rodoviários	0,1928	0,026224	0,002586	0,002583
Sapatas de freio para veiculos ferroviários	0,0066	0,000898	0,000089	0,000088
Silenciosos para canos de descarga de veiculos rodoviários	0,0476	0,006474	0,000639	0,000638
Tambor de freio para veiculos rodoviários	0,0260	0,003536	0,000349	0,000348
Vagões de carga e de passageiros	0,2453	0,033365	0,003290	0,003287
Válvulas de admissão e exaustão para veiculos rodoviários	0,0823	0,011194	0,001104	0,001103
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veiculos rodoviários	0,0979	0,013316	0,001313	0,001312
	---	---	---	---
N = 50 no gênero Total	7,3521	1,000000	0,098615	0,098507
15 - Madeira				
Caixas, caixotes e engradados de madeira, armados	0,0329	0,084685	0,000495	0,000495
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	0,0056	0,014414	0,000084	0,000084
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	0,2480	0,638353	0,003733	0,003729
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	0,0440	0,113256	0,000662	0,000662
Madeira compensada	0,0149	0,038353	0,000224	0,000224
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	0,0166	0,042728	0,000250	0,000250

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	0,0265	0,068211	0,000399	0,000399
N = 7 no gênero Total	0,3885	1,000000	0,005848	0,005841
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	0,0172	0,028971	0,000388	0,000387
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,0516	0,086913	0,001163	0,001162
Armários de madeira, para quartos	0,0844	0,142159	0,001903	0,001901
Armários metálicos, de uso residencial	0,0186	0,031329	0,000419	0,000419
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,0373	0,062826	0,000841	0,000840
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,0441	0,074280	0,000994	0,000993
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,0734	0,123632	0,001655	0,001653
Colchões de molas, para casal e solteiro	0,0316	0,053226	0,000712	0,000712
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0096	0,016170	0,000216	0,000216
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,0416	0,070069	0,000938	0,000937
Mesas de madeira, de uso não-residencial	0,0331	0,055752	0,000746	0,000745
Mesas de madeira, de uso residencial	0,0353	0,059458	0,000796	0,000795
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	0,1159	0,195217	0,002613	0,002610
N = 13 no gênero Total	0,5937	1,000000	0,013385	0,013370
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,3449	0,140449	0,004861	0,004856
Caixas de papelão liso	0,0673	0,027406	0,000949	0,000948
Cartolinas	0,0375	0,015271	0,000529	0,000528
Cartuchos e cilindros de papelão para embalagem	0,0824	0,033555	0,001161	0,001160
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	0,0990	0,040314	0,001395	0,001394
Celulose de todos os tipos	0,1892	0,077045	0,002667	0,002664
Embalagens padronizadas de acabamento especial, papel, alumínio e celofane	0,1757	0,071548	0,002476	0,002474
Formulários contínuos	0,3221	0,131164	0,004540	0,004535
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,2069	0,084253	0,002916	0,002913
Papel couché	0,0552	0,022478	0,000778	0,000777
Papel de acabamento especial (impregnado ou revestido)	0,1489	0,060634	0,002099	0,002096
Papel de embalagem para cigarros	0,0044	0,001792	0,000062	0,000062
Papel higiênico	0,1787	0,072770	0,002519	0,002516
Papel kraft	0,0651	0,026510	0,000918	0,000917
Papel ofsete	0,3175	0,129291	0,004475	0,004470
Papelão corrugado	0,0779	0,031722	0,001098	0,001097
Papelão liso	0,0188	0,007656	0,000265	0,000265
Pasta mecânica	0,0008	0,000326	0,000011	0,000011
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,0500	0,020361	0,000705	0,000704
Sacos de papel multifolhados	0,0134	0,005457	0,000189	0,000189
N = 20 no gênero Total	2,4557	1,000000	0,034611	0,034572

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
18 - Borracha				
Borracha sintética, sólida e beneficiada	0,0013	0,000727	0,000021	0,000021
Câmaras-de-ar para pneumáticos de automóveis	0,0868	0,048513	0,001396	0,001394
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	0,1012	0,056562	0,001627	0,001625
Câmaras-de-ar para pneumáticos de tratores e máquinas de terraplenagem	0,0206	0,011514	0,000331	0,000331
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	0,0478	0,026716	0,000769	0,000768
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética	0,0843	0,047116	0,001356	0,001354
Mangueiras, canos e tubos de borracha	0,1010	0,056450	0,001624	0,001622
Massa de borracha	0,0497	0,027778	0,000799	0,000798
Perfis de borracha	0,0401	0,022412	0,000645	0,000644
Pneumáticos para automóveis	0,5502	0,307512	0,008847	0,008837
Pneumáticos para bicicletas	0,0031	0,001733	0,000050	0,000050
Pneumáticos para caminhões e ônibus	0,5202	0,290745	0,008365	0,008355
Pneumáticos para tratores e máquinas de terraplenagem	0,1445	0,080762	0,002324	0,002321
Pneumáticos recauchutados	0,0121	0,006763	0,000195	0,000194
Saltos e solas de borracha para calçados	0,0263	0,014699	0,000423	0,000422
N = 15 no gênero Total	1,7892	1,000000	0,028769	0,028738
19 - Couros e peles				
Cortes de couro para calçados	0,0372	0,168784	0,000521	0,000520
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0090	0,040835	0,000126	0,000126
Couros e peles de bovinos, secos	0,0028	0,012704	0,000039	0,000039
Cromos (couros)	0,0251	0,113884	0,000352	0,000351
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	0,0246	0,111615	0,000345	0,000344
Napa (couros)	0,0038	0,017241	0,000053	0,000053
Raspas (couros)	0,0084	0,038113	0,000118	0,000118
Solas de couro	0,0385	0,174682	0,000539	0,000539
Vaquetas	0,0710	0,322142	0,000994	0,000993
N = 9 no gênero Total	0,2204	1,000000	0,003086	0,003083
20 - Química				
Ácido fosfórico	0,1021	0,009277	0,001734	0,001732
Ácido sulfúrico	0,0799	0,007260	0,001357	0,001356
Adipato de hexametilenodiamina (HMDA)	0,0507	0,004607	0,000861	0,000860
Adubos e fertilizantes (fosfatados e potássicos)	0,0750	0,006815	0,001274	0,001272
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anidro	0,6424	0,058372	0,010910	0,010898
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	1,1838	0,107566	0,020105	0,020083
Amônia	0,0237	0,002154	0,000403	0,000402
Asfalto preparado	0,0066	0,000600	0,000112	0,000112
Benzeno	0,0738	0,006706	0,001253	0,001252
Butadieno	0,0278	0,002526	0,000472	0,000472
Cloreto de polivinila (PVC)	0,1037	0,009423	0,001761	0,001759
Cloreto de vinila (monômero)	0,0378	0,003435	0,000642	0,000641
Coque de carvão mineral	0,0128	0,001163	0,000217	0,000217

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Emulsão asfáltica	0,0128	0,001163	0,000217	0,000217
Esmaltes ou cobertas vitrificáveis (fritas metálicas)	0,0489	0,004443	0,000831	0,000830
Esmaltes, lacas e vernizes	0,3021	0,027450	0,005131	0,005125
Essências e concentrados aromáticos artificiais	0,0875	0,007951	0,001486	0,001485
Essências e concentrados aromáticos naturais	0,0209	0,001899	0,000355	0,000355
Estireno	0,0418	0,003798	0,000710	0,000709
Eteno (etileno)	0,1549	0,014075	0,002631	0,002628
Fertilizantes compostos NPK	0,5460	0,049613	0,009273	0,009263
Fibras acrílicas	0,0548	0,004979	0,000931	0,000930
Fibras de poliester	0,0431	0,003916	0,000732	0,000731
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,4882	0,044360	0,008292	0,008282
Fosfatos de diamônio (DAP) e monoamônio (MAP)	0,0499	0,004534	0,000848	0,000847
Fósforos de segurança	0,0375	0,003408	0,000637	0,000636
Fungicidas, herbicidas e inseticidas	0,1150	0,010450	0,001953	0,001951
Gás de coqueria	0,0048	0,000436	0,000082	0,000081
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,1908	0,017337	0,003241	0,003237
Gasolina comum para autoveículos	1,4518	0,131918	0,024657	0,024630
Hidróxido de sódio (soda cáustica) - exclusive em escamas	0,0327	0,002971	0,000555	0,000555
Nafta	0,2350	0,021353	0,003991	0,003987
Nailon (polímero de caprolactama e adipato de HMDA)	0,0978	0,008887	0,001661	0,001659
Negro-de-fumo (carbono puro)	0,0568	0,005161	0,000965	0,000964
Óleo combustível	0,9370	0,085141	0,015914	0,015896
Óleo diesel	2,1114	0,191853	0,035857	0,035815
Óleos lubrificantes acabados	0,1638	0,014884	0,002782	0,002779
Oxigênio	0,0439	0,003989	0,000746	0,000745
Poliester	0,1071	0,009732	0,001819	0,001817
Poliestireno	0,0750	0,006815	0,001274	0,001272
Polietileno (alta e baixa densidade)	0,1574	0,014302	0,002673	0,002670
Polipropileno	0,0705	0,006406	0,001197	0,001196
Propileno (propeno)	0,0622	0,005652	0,001056	0,001055
Querosene comum	0,0695	0,006315	0,001180	0,001179
Querosene para aviação	0,1185	0,010768	0,002013	0,002010
Superfosfato simples e triplo	0,0959	0,008714	0,001629	0,001627
Tintas a base de água	0,2592	0,023552	0,004402	0,004397
Tintas a base de óleo	0,1548	0,014066	0,002629	0,002626
Tintas a base de plástico	0,0145	0,001318	0,000246	0,000246
Tintas para impressão	0,0714	0,006488	0,001213	0,001211
	---	---	---	---
N = 50 no gênero Total	11,0053	1,000000	0,186909	0,186700
21 - Produtos farmacêuticos e veterinários				
Analgésicos	0,1273	0,086212	0,001996	0,001993
Antiácidos, antifiséticos e antiulcerosos	0,0328	0,022213	0,000514	0,000514
Antianêmicos	0,0197	0,013342	0,000309	0,000309
Antibióticos dosados (trimetoprim e outros) - exclusive tópicos	0,2922	0,197887	0,004581	0,004576
Antiespasmódicos gastrintestinais e anticolinérgicos	0,0267	0,018082	0,000419	0,000418

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Antigripais e antitussígenos	0,0606	0,041040	0,000950	0,000949
Antiinfecciosos ginecológicos	0,0274	0,018556	0,000430	0,000429
Antiinflamatórios e anti-reumáticos	0,1230	0,083300	0,001928	0,001926
Antimicóticos dermatológicos	0,0310	0,020994	0,000486	0,000486
Antiparasitários para uso humano	0,0418	0,028308	0,000655	0,000655
Cardioterápicos	0,0596	0,040363	0,000934	0,000933
Colagogos e hepatoprotetores	0,0204	0,013816	0,000320	0,000320
Corticóides, uso tópico	0,0284	0,019233	0,000445	0,000445
Corticosteróides sistêmicos	0,0250	0,016931	0,000392	0,000392
Diuréticos	0,0387	0,026209	0,000607	0,000606
Hipotensores	0,0556	0,037654	0,000872	0,000871
Hormônios sexuais e estimulantes do aparelho genital, dosados	0,0435	0,029460	0,000682	0,000681
Laxantes	0,0105	0,007111	0,000165	0,000164
Oftalmológicos	0,0258	0,017473	0,000405	0,000404
Psicolépticos	0,0393	0,026615	0,000616	0,000615
Soros e vacinas para fins veterinários	0,0422	0,028579	0,000662	0,000661
Soros glicosados e hipertônicos	0,0171	0,011581	0,000268	0,000268
Suplementos minerais	0,0841	0,056955	0,001318	0,001317
Tônicos e reconstituintes	0,0533	0,036096	0,000836	0,000835
Vasodilatadores periféricos	0,0406	0,027496	0,000637	0,000636
Vitaminas	0,1100	0,074496	0,001724	0,001723
N = 26 no gênero Total	1,4766	1,000000	0,023148	0,023123
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	0,0897	0,100134	0,001114	0,001113
Cremes e sabões para barbear	0,0114	0,012726	0,000142	0,000141
Cremes para pele	0,0264	0,029471	0,000328	0,000328
Dentifrícios sólidos	0,1174	0,131056	0,001458	0,001457
Desodorantes líquidos	0,1141	0,127372	0,001417	0,001416
Detergentes para uso doméstico	0,0540	0,060281	0,000671	0,000670
Detergentes para uso industrial	0,0626	0,069882	0,000778	0,000777
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,0497	0,055481	0,000617	0,000617
Sabão de côco	0,0028	0,003126	0,000035	0,000035
Sabão em escamas, flocos e em pó para uso doméstico - exclusive para barba	0,0841	0,093883	0,001045	0,001043
Sabão para uso industrial	0,0060	0,006698	0,000075	0,000074
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	0,1173	0,130944	0,001457	0,001455
Sabonetes	0,1235	0,137866	0,001534	0,001532
Talco perfumado e anti-séptico	0,0249	0,027796	0,000309	0,000309
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0119	0,013284	0,000148	0,000148
N = 15 no gênero Total	0,8958	1,000000	0,011127	0,011114
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,1107	0,082225	0,002078	0,002075
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0543	0,040333	0,001019	0,001018

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Caixas e estojos de plástico para embalagem	0,0663	0,049246	0,001244	0,001243
Conexões de material plástico	0,0491	0,036470	0,000922	0,000921
Copos descartáveis de material plástico	0,0212	0,015747	0,000398	0,000398
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	0,0263	0,019535	0,000494	0,000493
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0154	0,011439	0,000289	0,000289
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0718	0,053331	0,001348	0,001346
Frascos de material plástico de menos de 375 ml	0,0511	0,037956	0,000959	0,000958
Frascos de material plástico de 375 a menos de 500 ml	0,0116	0,008616	0,000218	0,000218
Frascos de material plástico de 500 a menos de 750 ml	0,0187	0,013890	0,000351	0,000351
Frascos de material plástico de 750 ml ou mais	0,0352	0,026146	0,000661	0,000660
Laminados de espuma de material plástico expandido	0,0536	0,039813	0,001006	0,001005
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,1612	0,119736	0,003025	0,003022
Pisos de material plástico	0,0336	0,024957	0,000631	0,000630
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,0635	0,047166	0,001192	0,001190
Plásticos em lençol (filmes)	0,0987	0,073312	0,001852	0,001850
Plásticos em lençol, estampados (filmes)	0,0126	0,009359	0,000237	0,000236
Rolhas e tampas de material plástico	0,0453	0,033648	0,000850	0,000849
Sacos e sacolas de material plástico	0,2311	0,171656	0,004337	0,004332
Saltos, solas e solados de material plástico para calçados	0,0216	0,016044	0,000405	0,000405
Tecidos de material plástico laminado	0,0825	0,061279	0,001548	0,001547
Telhas e chapas de material plástico para construção	0,0109	0,008096	0,000205	0,000204
N = 23 no gênero Total	1,3463	1,000000	0,025267	0,025239
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	0,1080	0,023399	0,001437	0,001436
Cobertores para casal e solteiro	0,0416	0,009013	0,000554	0,000553
Feltros	0,0121	0,002622	0,000161	0,000161
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,1968	0,042639	0,002619	0,002616
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,2205	0,047774	0,002934	0,002931
Fio crú de algodão	0,5260	0,113964	0,007000	0,006992
Fio crú de fibras artificiais	0,0207	0,004485	0,000276	0,000275
Fio crú de fibras sintéticas	0,1248	0,027039	0,001661	0,001659
Forrações para revestimento de pisos (carpetes)	0,1463	0,031698	0,001947	0,001945
Lã beneficiada	0,0185	0,004008	0,000246	0,000246
Linhas de algodão e de fios sintéticos para coser e bordar	0,3580	0,077565	0,004764	0,004759
Linter de algodão	0,0082	0,001777	0,000109	0,000109
Mantas de fibras artificiais ou sintéticas, agulhadas e/ou prensadas	0,0297	0,006435	0,000395	0,000395
Meias e meias-calças para senhoras - exclusive meias elásticas	0,0725	0,015708	0,000965	0,000964
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0751	0,016271	0,000999	0,000998
Sacos de algodão	0,0283	0,006132	0,000377	0,000376
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0114	0,002470	0,000152	0,000152
Sacos de juta	0,0257	0,005568	0,000342	0,000342
Tapetes	0,0814	0,017636	0,001083	0,001082
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	0,9278	0,201018	0,012347	0,012333
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	1,0828	0,234601	0,014410	0,014394

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Tecido crú de algodão	0,2102	0,045542	0,002797	0,002794
Tecido crú de filamentos contínuos	0,1087	0,023551	0,001447	0,001445
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	0,0113	0,002448	0,000150	0,000150
Tecidos de malha	0,1000	0,021666	0,001331	0,001329
Tecidos felpudos	0,0106	0,002297	0,000141	0,000141
Tecidos impermeáveis	0,0330	0,007150	0,000439	0,000439
Veludos e pelúcias	0,0255	0,005525	0,000339	0,000339
N = 28 no gênero Total	4,6155	1,000000	0,061422	0,061354
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Barracas de acampamento	0,0081	0,003146	0,000131	0,000131
Blusas, blusões e camisas esporte	0,5031	0,195394	0,008130	0,008121
Bolsas de couro	0,0276	0,010719	0,000446	0,000446
Bolsas de material plástico	0,0271	0,010525	0,000438	0,000437
Botas de couro para senhoras	0,0065	0,002525	0,000105	0,000105
Botas e sapatos de couro para homens	0,3700	0,143701	0,005979	0,005973
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	0,0307	0,011923	0,000496	0,000496
Calçados de segurança	0,0241	0,009360	0,000390	0,000389
Calçados e sandálias de plástico	0,0604	0,023458	0,000976	0,000975
Calças compridas	0,5845	0,227008	0,009445	0,009435
Calças de uso interno para senhoras	0,0603	0,023419	0,000974	0,000973
Calções, shorts e semelhantes para adultos	0,0537	0,020856	0,000868	0,000867
Camisa social para homens	0,0650	0,025245	0,001050	0,001049
Camisetas	0,0783	0,030410	0,001265	0,001264
Cuecas	0,0503	0,019536	0,000813	0,000812
Macacões e outras roupas profissionais	0,0483	0,018759	0,000781	0,000780
Roupas de banho para senhoras	0,0248	0,009632	0,000401	0,000400
Sutiã	0,0323	0,012545	0,000522	0,000521
Tênis ou quedis	0,3378	0,131195	0,005459	0,005453
Ternos e costumes para homens	0,0283	0,010991	0,000457	0,000457
Vestidos e costumes	0,1536	0,059655	0,002482	0,002479
N = 21 no gênero Total	2,5748	1,000000	0,041608	0,041562
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,5163	0,084996	0,007417	0,007408
Açúcar refinado	0,2734	0,045009	0,003927	0,003923
Amido e fécula de milho	0,0625	0,010289	0,000898	0,000897
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	0,1125	0,018520	0,001616	0,001614
Balas, confeitos e semelhantes	0,2027	0,033370	0,002912	0,002909
Biscoitos e bolachas	0,2706	0,044548	0,003887	0,003883
Bombons	0,0377	0,006206	0,000542	0,000541
Café em grão	0,1987	0,032711	0,002854	0,002851
Café solúvel	0,0739	0,012166	0,001062	0,001060
Café torrado e moído	0,1960	0,032267	0,002816	0,002812

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Camarão congelado	0,0204	0,003358	0,000293	0,000293
Carne de bovino (congelada)	0,1065	0,017533	0,001530	0,001528
Carne de bovino (enlatada)	0,1498	0,024661	0,002152	0,002149
Carne de bovino (seca ou salgada)	0,0677	0,011145	0,000973	0,000971
Carne de bovino (verde)	0,2032	0,033452	0,002919	0,002916
Carne de suíno (verde)	0,0070	0,001152	0,000101	0,000101
Chocolate em barras ou tabletes	0,0686	0,011293	0,000985	0,000984
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,0738	0,012149	0,001060	0,001059
Farelo de soja peletizado	0,1125	0,018520	0,001616	0,001614
Farelos de sementes oleaginosas	0,1126	0,018537	0,001618	0,001616
Farinha de trigo	0,0937	0,015425	0,001346	0,001345
Gomas de mascar	0,0492	0,008100	0,000707	0,000706
Gorduras vegetais - inclusive compostas	0,0484	0,007968	0,000695	0,000695
Leite em pó (evaporado)	0,0564	0,009285	0,000810	0,000809
Leite pasteurizado	0,1432	0,023574	0,002057	0,002055
Linguiças	0,0332	0,005466	0,000477	0,000476
Manteiga	0,0092	0,001515	0,000132	0,000132
Manteiga de cacau	0,0102	0,001679	0,000147	0,000146
Margarina	0,1520	0,025023	0,002183	0,002181
Massas alimentícias	0,1588	0,026143	0,002281	0,002279
Massas e concentrados de tomate	0,1872	0,030818	0,002689	0,002686
Melaço	0,1603	0,026389	0,002303	0,002300
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,0345	0,005680	0,000496	0,000495
Molhos preparados para massas - exclusive concentrados e massa de tomate	0,0924	0,015211	0,001327	0,001326
Molhos preparados - exclusive para massas	0,1150	0,018932	0,001652	0,001650
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, em bruto	0,0681	0,011211	0,000978	0,000977
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, refinado	0,0571	0,009400	0,000820	0,000819
Óleo de soja, em bruto	0,2327	0,038308	0,003343	0,003339
Óleo de soja, refinado	0,3503	0,057668	0,005032	0,005026
Produtos de salamaria	0,0442	0,007276	0,000635	0,000634
Queijo muzzarela	0,0071	0,001169	0,000102	0,000102
Queijo prato	0,0109	0,001794	0,000157	0,000156
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	0,0469	0,007721	0,000674	0,000673
Rações e forragens balanceadas para aves	0,1326	0,021829	0,001905	0,001903
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0447	0,007359	0,000642	0,000641
Sal de cozinha	0,0185	0,003046	0,000266	0,000266
Sardinha enlatada, em conserva	0,0050	0,000823	0,000072	0,000072
Sopas e caldos, concentrados ou desidratados	0,0118	0,001943	0,000170	0,000169
Sorvetes	0,1119	0,018422	0,001607	0,001606
Suco e concentrado de abacaxi, maracujá e uva	0,0204	0,003358	0,000293	0,000293
Suco e concentrado de laranja	0,7002	0,115271	0,010058	0,010047
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau	0,0019	0,000313	0,000027	0,000027
	---	---	---	---
N = 52 no gênero Total	6,0744	1,000000	0,087257	0,087161

Anexo 20

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - São Paulo

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
27 - Bebidas					
Aguardente de cana-de-açúcar		0,1338	0,181203	0,001707	0,001705
Aguardente de cereais e de outros destilados		0,1274	0,172535	0,001625	0,001623
Cervejas - inclusive chope		0,2402	0,325298	0,003064	0,003060
Conhaque		0,0331	0,044827	0,000422	0,000422
Malte torrado ou não		0,0092	0,012459	0,000117	0,000117
Refrigerantes		0,1507	0,204090	0,001922	0,001920
Vinhos de uva (incl.vermute) - exclusive processados do mosto e inacabados		0,0440	0,059588	0,000561	0,000561
		---	---	---	---
N = 7 no gênero	Total	0,7384	1,000000	0,009418	0,009408
28 - Fumo					
Cigarros		0,0970	1,000000	0,001030	0,001029
		---	---	---	---
N = 1 no gênero	Total	0,0970	1,000000	0,001030	0,001029
N = 617 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	58,4502	19,000000	1,000000	0,998894
N = 622 na Indústria geral	Total	58,5298	20,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Calcários (pedras e mariscos)	0,0355	0,040842	0,040842	0,000455
Carvão mineral (bruto e pré-lavado) e carvão energético	0,7919	0,911068	0,911068	0,010152
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0,0171	0,019673	0,019673	0,000219
Minério de cobre concentrado	0,0247	0,028417	0,028417	0,000317
	---	---	---	---
N = 4 no gênero Total	0,8692	1,000000	1,000000	0,011143
N = 4 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	0,8692	1,000000	1,000000	0,011143
10 - Minerais não-metálicos				
Argamassa e reboco preparado para construção	0,0066	0,002762	0,000108	0,000107
Azulejo decorado	0,5725	0,239600	0,009369	0,009265
Azulejo liso - inclusive em cores	0,1113	0,046581	0,001821	0,001801
Bidês de louça	0,0027	0,001130	0,000044	0,000044
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0139	0,005817	0,000228	0,000225
Cal hidratada (extinta)	0,0221	0,009249	0,000362	0,000358
Calcário beneficiado	0,1227	0,051352	0,002008	0,001986
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,0697	0,029171	0,001141	0,001128
Caulim beneficiado	0,0032	0,001339	0,000052	0,000052
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,2157	0,090274	0,003530	0,003491
Cimento comum	0,1393	0,058299	0,002280	0,002254
Cimento pozolânico	0,5015	0,209885	0,008207	0,008116
Clinquer	0,0833	0,034862	0,001363	0,001348
Estacas, postes e vigas de concreto	0,1076	0,045032	0,001761	0,001741
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,1526	0,063865	0,002497	0,002470
Mantas irregulares de fibra de vidro	0,0024	0,001004	0,000039	0,000039
Mármore em placas	0,0101	0,004227	0,000165	0,000164
Massa de concreto preparada para construção	0,0864	0,036160	0,001414	0,001398
Pias de louça	0,0107	0,004478	0,000175	0,000173
Pisos de alta resistência para aplicação industrial e/ou construção	0,0886	0,037080	0,001450	0,001434
Pó calcário (corretivo do solo)	0,0397	0,016615	0,000650	0,000643
Tijolos cerâmicos refratários	0,0121	0,005064	0,000198	0,000196
Vasos sanitários de louça	0,0122	0,005106	0,000200	0,000198
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	0,0025	0,001046	0,000041	0,000040
	---	---	---	---
N = 24 no gênero Total	2,3894	1,000000	0,039102	0,038667
11 - Metalúrgica				
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	0,0395	0,013304	0,000795	0,000786
Arame de aço comum	0,0747	0,025160	0,001503	0,001487
Arame farpado de aço comum	0,0159	0,005355	0,000320	0,000316
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,0552	0,018592	0,001111	0,001098
Barras de aço comum, relaminada	0,0294	0,009902	0,000592	0,000585
Barras de aços especiais - exclusive relaminada	0,0825	0,027787	0,001660	0,001642
Blocos e tarugos de aço comum, lado até 120 mm	0,1243	0,041866	0,002501	0,002473
Blocos e tarugos de aços especiais, de lado até 250 mm	0,0072	0,002425	0,000145	0,000143

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm, relaminada	0,0282	0,009498	0,000568	0,000561
Chumbo em formas primárias	0,0214	0,007208	0,000431	0,000426
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	0,1574	0,053015	0,003167	0,003132
Correntes de ferro e aço	0,0947	0,031896	0,001906	0,001885
Estruturas metálicas para coberturas, edifícios, galpões e silos	0,0700	0,023577	0,001409	0,001393
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	0,0360	0,012125	0,000724	0,000716
Ferro e aço forjado em formas e peças	0,1083	0,036477	0,002179	0,002155
Ferro e aço fundido em formas e peças	0,6639	0,223611	0,013360	0,013211
Ferrosilício em formas primárias	0,0141	0,004749	0,000284	0,000281
Fio-máquina de aço comum e especiais - exclusive relaminado	0,0628	0,021152	0,001264	0,001250
Fogões e fornos, não-elétricos	0,0849	0,028596	0,001709	0,001690
Latão fundido em formas e peças	0,0068	0,002290	0,000137	0,000135
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,2197	0,073998	0,004421	0,004372
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0532	0,017919	0,001071	0,001059
Parafusos de ferro e aço	0,0969	0,032637	0,001950	0,001928
Perfis de aço (I, U, H e outros) leves e médios	0,0385	0,012967	0,000775	0,000766
Pias de aço inoxidável	0,0419	0,014113	0,000843	0,000834
Porcas e arruelas de ferro e aço	0,0574	0,019333	0,001155	0,001142
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0127	0,004278	0,000256	0,000253
Talheres avulsos - exclusive de prata	0,1625	0,054732	0,003270	0,003234
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,0314	0,010576	0,000632	0,000625
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	0,0121	0,004075	0,000244	0,000241
Tesouras - exclusive para cortar metais	0,1196	0,040283	0,002407	0,002380
Tubos e canos de aço com costura, com diâmetro até 4 polegadas	0,1024	0,034490	0,002061	0,002038
Válvulas e semelhantes em aço forjado para pias, lavatórios, etc.	0,0014	0,000472	0,000028	0,000028
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	0,0620	0,020882	0,001248	0,001234
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,1801	0,060660	0,003624	0,003584
	---	---	---	---
N = 35 no gênero Total	2,9690	1,000000	0,059746	0,059080
12 - Mecânica				
Adubadoras - inclusive distribuidores de fertilizantes	0,0128	0,003320	0,000322	0,000318
Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	0,2325	0,060305	0,005844	0,005779
Arados de discos	0,0413	0,010712	0,001038	0,001027
Balcões frigoríficos equipados ou não com unidades de refrigeração	0,0706	0,018312	0,001775	0,001755
Bombas hidráulicas com ou sem motores elétricos	0,0863	0,022384	0,002169	0,002145
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas	0,0161	0,004176	0,000405	0,000400
Câmaras frigoríficas equipadas ou não com unidades de refrigeração	0,0541	0,014032	0,001360	0,001345
Caminhões fora-de-estrada	0,0093	0,002412	0,000234	0,000231
Colhedeiras agrícolas	0,6305	0,163537	0,015848	0,015671
Compressores de ar estacionários, equipados ou não com motores elétricos	0,0659	0,017093	0,001656	0,001638
Compressores selados ou não p/refrigeradores e semelhantes, elétr. ou não	0,4967	0,128832	0,012485	0,012345
Congeladores ou conservadores comerciais, elétricos (freezers)	0,0522	0,013539	0,001312	0,001297
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	0,1642	0,042590	0,004127	0,004081
Discos para arados e grades	0,0277	0,007185	0,000696	0,000688
Elevadores para cargas	0,0246	0,006381	0,000618	0,000611

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Elevadores para passageiros	0,0497	0,012891	0,001249	0,001235
Engrenagens para transmissão industrial	0,0466	0,012087	0,001171	0,001158
Escavadeiras	0,0127	0,003294	0,000319	0,000316
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	0,0626	0,016237	0,001573	0,001556
Evaporadores e concentradores	0,0098	0,002542	0,000246	0,000244
Grades de disco	0,0182	0,004721	0,000458	0,000452
Lâminas para tratores ou para máquinas de terraplenagem (buldozers)	0,0315	0,008170	0,000792	0,000783
Máquinas automáticas para lavar e lubrificar carros	0,0121	0,003139	0,000304	0,000301
Máquinas compactadoras - inclusive rolos compressores	0,0071	0,001842	0,000179	0,000177
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	0,0790	0,020491	0,001986	0,001964
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0225	0,005836	0,000566	0,000559
Máquinas de secar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0138	0,003579	0,000347	0,000343
Máquinas para beneficiamento de café	0,0022	0,000571	0,000055	0,000055
Máquinas para embalar e ensacar	0,0128	0,003320	0,000322	0,000318
Máquinas para extrudar material plástico	0,0232	0,006018	0,000583	0,000577
Máquinas para injetar plástico	0,0151	0,003917	0,000380	0,000375
Máquinas para lavar pratos, elétricas, para uso doméstico	0,0082	0,002127	0,000206	0,000204
Motores diesel estacionários, de menos de 50 cv	0,0298	0,007729	0,000749	0,000741
Pastilhas de metais duros	0,0413	0,010712	0,001038	0,001027
Plantadeiras	0,1356	0,035171	0,003408	0,003370
Prensas hidráulicas para metais, de menos de 10 t	0,0043	0,001115	0,000108	0,000107
Pulverizadores	0,0214	0,005551	0,000538	0,000532
Raspo-transportador (scraper)	0,0036	0,000934	0,000091	0,000090
Redutores e variadores de velocidade	0,0192	0,004980	0,000483	0,000477
Refrigeradores comerciais equipados com unidades de refrigeração	0,0127	0,003294	0,000319	0,000316
Refrigeradores domésticos, elétricos	0,3778	0,097992	0,009496	0,009390
Retificadeira horizontal	0,0263	0,006822	0,000661	0,000654
Semeadeiras	0,0426	0,011049	0,001071	0,001059
Serra de fita (máquina para indústria da madeira)	0,0272	0,007055	0,000684	0,000676
Talhas e guinchos	0,0212	0,005499	0,000533	0,000527
Tanques e reservatórios de tetos flutuantes - inclusive de aço inoxidável	0,0009	0,000233	0,000023	0,000022
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	0,0469	0,012165	0,001179	0,001166
Tratores agrícolas, de menos de 55 hp	0,0658	0,017067	0,001654	0,001636
Tratores agrícolas, de 55 a menos de 100 hp	0,4147	0,107563	0,010423	0,010307
Tratores agrícolas, de 100 hp ou mais	0,1073	0,027831	0,002697	0,002667
Trilhadeiras agrícolas	0,0356	0,009234	0,000895	0,000885
Trocadores e condensadores de calor	0,0044	0,001141	0,000111	0,000109
Vasos de pressão	0,0049	0,001271	0,000123	0,000122
N = 53 no gênero Total	3,8554	1,000000	0,096905	0,095825
13 - Material elétrico e de comunicações				
Alto-falantes	0,0170	0,009096	0,000393	0,000388
Aparelhos de som conjugados - exclusive portáteis e para automóveis	0,0137	0,007330	0,000316	0,000313
Aparelhos para transmissão de dados através de linhas telefônicas	0,0093	0,004976	0,000215	0,000212
Apar.transmissores e recept.de microondas-incl. p/rastreamento de satélite	0,0083	0,004441	0,000192	0,000190

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Baterias e acumuladores para veículos	0,0245	0,013109	0,000566	0,000560
Caixas acústicas	0,0218	0,011664	0,000504	0,000498
Capacitores ou condensadores eletrônicos	0,1858	0,099411	0,004291	0,004244
Contatos elétricos	0,0029	0,001552	0,000067	0,000066
Controladores lógicos programáveis (CLP)	0,0086	0,004601	0,000199	0,000196
Disjuntores a seco, até 600 volts	0,0263	0,014072	0,000608	0,000601
Equipamentos digitais de controle distribuído (SDCD)	0,0011	0,000589	0,000025	0,000025
Escovas e contatos de carvão para motores	0,0090	0,004815	0,000208	0,000206
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço	0,0084	0,004494	0,000194	0,000192
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,0099	0,005297	0,000229	0,000226
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,1949	0,104280	0,004502	0,004451
Fornos elétricos, industriais	0,0214	0,011450	0,000494	0,000489
Interruptores e comutadores	0,0500	0,026752	0,001155	0,001142
Isoladores completos de alta tensão	0,0066	0,003531	0,000152	0,000151
Isoladores completos de baixa tensão	0,0041	0,002194	0,000095	0,000094
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	0,0142	0,007598	0,000328	0,000324
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	0,0021	0,001124	0,000049	0,000048
Máquinas síncronas, de 100 a menos de 375 kva	0,0074	0,003959	0,000171	0,000169
Medidores de luz e força	0,0605	0,032370	0,001397	0,001382
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	0,1034	0,055324	0,002388	0,002362
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	0,1467	0,078491	0,003388	0,003351
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	0,0982	0,052542	0,002268	0,002243
Motores elétricos trifásicos, de 100 a menos de 1.000 cv	0,0333	0,017817	0,000769	0,000761
Painéis de comando, eletrônicos	0,0389	0,020813	0,000899	0,000889
Potenciômetros	0,0301	0,016105	0,000695	0,000688
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	0,0738	0,039486	0,001705	0,001686
Reatores para lâmpadas fluorescentes	0,0097	0,005190	0,000224	0,000222
Reguladores, estabilizadores e variadores de voltagem - excl. p/veículos	0,0303	0,016212	0,000700	0,000692
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	0,0099	0,005297	0,000229	0,000226
Resistências eletrônicas	0,0048	0,002568	0,000111	0,000110
Retificadores de corrente elétrica	0,0087	0,004655	0,000201	0,000199
Telefones	0,0070	0,003745	0,000162	0,000160
Terminais eletrônicos financeiros e de ponto de venda	0,3299	0,176511	0,007620	0,007535
Termostatos, umidostatos, pressostatos e semelhantes	0,0629	0,033654	0,001453	0,001437
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	0,0662	0,035420	0,001529	0,001512
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	0,0219	0,011718	0,000506	0,000500
Transformadores p/rádios,televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	0,0220	0,011771	0,000508	0,000502
Transistores	0,0155	0,008293	0,000358	0,000354
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	0,0480	0,025682	0,001109	0,001096
N = 43 no gênero Total	1,8690	1,000000	0,043169	0,042688
14 - Material de transporte				
Amortecedores para veículos rodoviários - exclusive de borracha	0,0035	0,002557	0,000085	0,000084
Assentos e bancos para veículos de todos os tipos	0,0093	0,006794	0,000226	0,000223
Blocos do motor, usinados, para veículos rodoviários	0,0092	0,006721	0,000223	0,000221

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Caixas de mudança de marcha para veículos rodoviários	0,0014	0,001023	0,000034	0,000034
Caminhões de menos de 10 t de CMT (diesel)	0,0155	0,011324	0,000376	0,000372
Caminhões de 40 t de CMT ou mais (diesel)	0,3404	0,248685	0,008257	0,008165
Canos de descarga para veículos rodoviários	0,0150	0,010959	0,000364	0,000360
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0175	0,012785	0,000425	0,000420
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	0,0063	0,004603	0,000153	0,000151
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	0,0553	0,040400	0,001341	0,001327
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	0,2091	0,152762	0,005072	0,005015
Carroçarias para utilitários - exclusive de fibra de vidro	0,0038	0,002776	0,000092	0,000091
Carroçarias tanques (metálicas) para caminhões	0,0023	0,001680	0,000056	0,000055
Chassis com motor (a diesel) para ônibus	0,0505	0,036894	0,001225	0,001211
Discos de embreagem para veículos rodoviários	0,0257	0,018776	0,000623	0,000617
Eixo cardan para veículos rodoviários	0,0449	0,032802	0,001089	0,001077
Filtros de óleo para veículos rodoviários	0,0148	0,010812	0,000359	0,000355
Lonas de freio para veículos rodoviários	0,1088	0,079486	0,002639	0,002610
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	0,0073	0,005333	0,000177	0,000175
Motores de combustão a óleo diesel para veículos rodoviários	0,0072	0,005260	0,000175	0,000173
Ônibus completos (diesel)	0,0170	0,012420	0,000412	0,000408
Pistões do motor para veículos rodoviários	0,0128	0,009351	0,000311	0,000307
Platôs de embreagem para veículos rodoviários	0,0032	0,002338	0,000078	0,000077
Radiadores completos para veículos rodoviários	0,0123	0,008986	0,000298	0,000295
Rebocadores	0,0099	0,007233	0,000240	0,000237
Reboques e semi-reboques	0,2530	0,184833	0,006137	0,006068
Rodas para veículos rodoviários	0,0123	0,008986	0,000298	0,000295
Silenciosos para canos de descarga de veículos rodoviários	0,0368	0,026885	0,000893	0,000883
Tambor de freio para veículos rodoviários	0,0252	0,018410	0,000611	0,000605
Válvulas de admissão e exaustão para veículos rodoviários	0,0214	0,015634	0,000519	0,000513
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veículos rodoviários	0,0171	0,012493	0,000415	0,000410
N = 31 no gênero Total	1,3688	1,000000	0,033202	0,032832
15 - Madeira				
Caixas, caixotes e engradados de madeira, armados	0,0436	0,015087	0,000661	0,000654
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	0,0395	0,013668	0,000599	0,000593
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	0,2443	0,084536	0,003706	0,003665
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	0,2918	0,100972	0,004427	0,004378
Madeira compensada	0,8894	0,307762	0,013493	0,013342
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	0,1579	0,054639	0,002396	0,002369
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	1,1340	0,392401	0,017204	0,017012
Tábuas	0,0894	0,030935	0,001356	0,001341
N = 8 no gênero Total	2,8899	1,000000	0,043842	0,043353
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, embutidos	0,0484	0,031226	0,000845	0,000835
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	0,0339	0,021871	0,000592	0,000585

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,1415	0,091290	0,002470	0,002442
Armários de madeira, para quartos	0,3165	0,204194	0,005525	0,005463
Armários metálicos, de uso residencial	0,0170	0,010968	0,000297	0,000293
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,1569	0,101226	0,002739	0,002708
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,1427	0,092065	0,002491	0,002463
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,0737	0,047548	0,001286	0,001272
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0541	0,034903	0,000944	0,000934
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,1523	0,098258	0,002658	0,002629
Mesas de madeira, de uso não-residencial	0,0152	0,009806	0,000265	0,000262
Mesas de madeira, de uso residencial	0,1411	0,091032	0,002463	0,002436
Persianas de qualquer material	0,0064	0,004129	0,000112	0,000111
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	0,2503	0,161484	0,004369	0,004320
	---	---	---	---
N = 14 no gênero Total	1,5500	1,000000	0,027055	0,026754
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,3646	0,117594	0,004896	0,004841
Caixas de papelão liso	0,1299	0,041897	0,001744	0,001725
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	0,0198	0,006386	0,000266	0,000263
Cartolinas	0,0450	0,014514	0,000604	0,000598
Cartuchos e cilindros de papelão sem reforço metálico para embalagem	0,0271	0,008741	0,000364	0,000360
Celulose de todos os tipos	0,6337	0,204386	0,008509	0,008414
Formulários contínuos	0,1620	0,052250	0,002175	0,002151
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,1007	0,032479	0,001352	0,001337
Papel higiênico	0,1168	0,037671	0,001568	0,001551
Papel jornal	0,2273	0,073311	0,003052	0,003018
Papel kraft	0,8042	0,259378	0,010799	0,010678
Papel ofsete	0,0396	0,012772	0,000532	0,000526
Papelão corrugado	0,0818	0,026383	0,001098	0,001086
Papelão liso	0,0740	0,023867	0,000994	0,000983
Pasta mecânica	0,0534	0,017223	0,000717	0,000709
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,1110	0,035801	0,001491	0,001474
Sacos de papel multifolhados	0,1096	0,035349	0,001472	0,001455
	---	---	---	---
N = 17 no gênero Total	3,1005	1,000000	0,041633	0,041169
18 - Borracha				
Câmaras-de-ar para pneumáticos de automóveis	0,0116	0,013165	0,000177	0,000175
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	0,0159	0,018046	0,000243	0,000240
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	0,0866	0,098286	0,001321	0,001306
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética	0,1882	0,213597	0,002870	0,002838
Massa de borracha	0,0124	0,014073	0,000189	0,000187
Pneumáticos para automóveis	0,1044	0,118488	0,001592	0,001574
Pneumáticos para bicicletas	0,0927	0,105209	0,001414	0,001398
Pneumáticos para caminhões e ônibus	0,2741	0,311089	0,004180	0,004134
Pneumáticos para tratores e máquinas de terraplenagem	0,0202	0,022926	0,000308	0,000305

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Pneumáticos recauchutados	0,0305	0,034616	0,000465	0,000460
Solas de borracha para calçados	0,0445	0,050505	0,000679	0,000671
N = 11 no gênero Total	0,8811	1,000000	0,013437	0,013287
19 - Couros e peles				
Atanados	0,1324	0,115492	0,001995	0,001973
Cortes de couro para calçados	0,1051	0,091678	0,001584	0,001566
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0451	0,039341	0,000680	0,000672
Couros e peles de bovinos, secos	0,0140	0,012212	0,000211	0,000209
Cromos (couros)	0,2894	0,252443	0,004360	0,004312
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	0,0580	0,050593	0,000874	0,000864
Napa (couros)	0,1119	0,097610	0,001686	0,001667
Raspas (couros)	0,0967	0,084351	0,001457	0,001441
Solas de couro	0,0353	0,030792	0,000532	0,000526
Vaquetas	0,2585	0,225489	0,003895	0,003851
N = 10 no gênero Total	1,1464	1,000000	0,017272	0,017080
20 - Química				
Ácido fosfórico	0,1500	0,013416	0,001954	0,001932
Adubos e fertilizantes fosfatados	0,0240	0,002147	0,000313	0,000309
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anídro	0,1488	0,013309	0,001938	0,001916
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	0,5627	0,050328	0,007329	0,007247
Amônia	0,1432	0,012808	0,001865	0,001844
Asfalto diluído	0,0105	0,000939	0,000137	0,000135
Benzeno	0,1547	0,013836	0,002015	0,001992
Butadieno	0,1280	0,011448	0,001667	0,001649
Cimento asfáltico	0,0240	0,002147	0,000313	0,000309
Coque de carvão mineral	0,0622	0,005563	0,000810	0,000801
Emulsão asfáltica	0,0296	0,002647	0,000386	0,000381
Esmaltes, lacas e vernizes	0,0865	0,007737	0,001127	0,001114
Esmaltes ou cobertas vitrificáveis (fritas metálicas)	0,0388	0,003470	0,000505	0,000500
Eteno (etileno)	0,5532	0,049478	0,007205	0,007125
Fertilizantes compostos NPK	0,9007	0,080559	0,011731	0,011600
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,0156	0,001395	0,000203	0,000201
Fosfato de diamônio (DAP) e superfosfatos (simples e triplo)	0,0470	0,004204	0,000612	0,000605
Fósforos de segurança	0,1147	0,010259	0,001494	0,001477
Fungicidas, herbicidas e inseticidas	0,2796	0,025007	0,003642	0,003601
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,2981	0,026662	0,003883	0,003839
Gasolina comum para autoveículos	1,8140	0,162244	0,023626	0,023362
Nafta	0,5503	0,049219	0,007167	0,007087
Óleo combustível	0,6651	0,059486	0,008662	0,008566
Óleo diesel	2,8169	0,251943	0,036687	0,036278
Óleos lubrificantes básicos	0,0050	0,000447	0,000065	0,000064
Oxigênio	0,0157	0,001404	0,000205	0,000202

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Poliestireno	0,0084	0,000751	0,000109	0,000108
Polietileno (alta e baixa densidade)	0,4383	0,039202	0,005708	0,005645
Polipropileno	0,1235	0,011046	0,001609	0,001591
Propileno (propeno)	0,2089	0,018684	0,002721	0,002690
Querosene comum	0,0577	0,005161	0,000752	0,000743
Querosene para aviação	0,4452	0,039819	0,005798	0,005734
Tintas a base de água	0,0713	0,006377	0,000929	0,000918
Tintas a base de óleo	0,0634	0,005671	0,000826	0,000817
Uréia	0,1251	0,011189	0,001629	0,001611
N = 35 no gênero Total	11,1807	1,000000	0,145617	0,143995
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	0,0137	0,066699	0,000170	0,000168
Desodorantes líquidos	0,0029	0,014119	0,000036	0,000036
Detergentes para uso doméstico	0,0089	0,043330	0,000111	0,000109
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,1014	0,493671	0,001260	0,001246
Sabão de côco	0,0047	0,022882	0,000058	0,000058
Sabonetes	0,0452	0,220058	0,000562	0,000555
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	0,0069	0,033593	0,000086	0,000085
Talco perfumado e anti-séptico	0,0050	0,024343	0,000062	0,000061
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0167	0,081305	0,000208	0,000205
N = 9 no gênero Total	0,2054	1,000000	0,002552	0,002524
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,1777	0,103440	0,002471	0,002444
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0276	0,016066	0,000384	0,000380
Caixas e estojos de plástico para embalagem	0,0180	0,010478	0,000250	0,000248
Conexões de material plástico	0,2049	0,119274	0,002850	0,002818
Copos descartáveis de material plástico	0,0262	0,015251	0,000364	0,000360
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	0,0641	0,037313	0,000892	0,000882
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0216	0,012574	0,000300	0,000297
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0414	0,024099	0,000576	0,000569
Frascos de material plástico de 100 a menos de 500 ml - excl. de 375 ml	0,0149	0,008673	0,000207	0,000205
Frascos de material plástico de mais de 750 ml - exclusive de 1.000 ml	0,0113	0,006578	0,000157	0,000156
Laminados de espuma de material plástico expandido	0,0312	0,018162	0,000434	0,000429
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,6096	0,354852	0,008478	0,008384
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,0226	0,013156	0,000314	0,000311
Plásticos em lençol - inclusive estampados (filmes)	0,0237	0,013796	0,000330	0,000326
Sacos e sacolas de material plástico	0,1816	0,105711	0,002526	0,002498
Saltos, solas e solados de material plástico para calçados	0,1907	0,111008	0,002652	0,002623
Tecidos de material plástico laminado	0,0508	0,029571	0,000707	0,000699
N = 17 no gênero Total	1,7179	1,000000	0,023892	0,023626

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	0,6727	0,170979	0,009433	0,009328
Caroço de algodão	0,1135	0,028848	0,001592	0,001574
Feltros	0,0482	0,012251	0,000676	0,000668
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,1362	0,034618	0,001910	0,001889
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,2605	0,066211	0,003653	0,003612
Fio crú de algodão	0,5918	0,150417	0,008299	0,008206
Fio crú de fibras sintéticas	0,0258	0,006558	0,000362	0,000358
Lã beneficiada	0,0381	0,009684	0,000534	0,000528
Linhas de algodão para coser e bordar	0,1722	0,043768	0,002415	0,002388
Linter de algodão	0,0088	0,002237	0,000123	0,000122
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0037	0,000940	0,000052	0,000051
Sacos de algodão	0,0261	0,006634	0,000366	0,000362
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,1426	0,036244	0,002000	0,001977
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	0,6978	0,177359	0,009785	0,009676
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	0,0889	0,022596	0,001247	0,001233
Tecido crú de algodão	0,0664	0,016877	0,000931	0,000921
Tecido crú de filamentos contínuos	0,0080	0,002033	0,000112	0,000111
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	0,0817	0,020766	0,001146	0,001133
Tecidos de malha	0,1394	0,035431	0,001955	0,001933
Tecidos felpudos	0,1676	0,042599	0,002350	0,002324
Toalhas de banho e rosto	0,4444	0,112952	0,006232	0,006162
N = 21 no gênero Total	3,9344	1,000000	0,055171	0,054556
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusas, blusões e camisas esporte	1,4854	0,207687	0,021983	0,021738
Bolsas de couro	0,0768	0,010738	0,001137	0,001124
Botas, sandálias e sapatos de couro para senhoras	3,3660	0,470631	0,049815	0,049258
Botas, sandálias esporte e sapatos de couro para homens	0,4099	0,057312	0,006066	0,005999
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	0,0264	0,003691	0,000391	0,000386
Calçados e sandálias de plástico	0,2816	0,039373	0,004168	0,004121
Calças compridas para homens	0,2231	0,031194	0,003302	0,003265
Calças de uso interno para senhoras	0,0277	0,003873	0,000410	0,000405
Camisa social para homens	0,0390	0,005453	0,000577	0,000571
Camisetas	0,5499	0,076887	0,008138	0,008048
Cuecas	0,0300	0,004195	0,000444	0,000439
Fraldas	0,0377	0,005271	0,000558	0,000552
Macacões e outras roupas profissionais	0,0554	0,007746	0,000820	0,000811
Sandálias de borracha	0,0348	0,004866	0,000515	0,000509
Sutiã	0,0020	0,000280	0,000030	0,000029
Tênis ou quedis	0,3386	0,047343	0,005011	0,004955
Ternos e costumes para homens	0,0264	0,003691	0,000391	0,000386
Vestidos e costumes	0,1414	0,019770	0,002093	0,002069
N = 18 no gênero Total	7,1521	1,000000	0,105847	0,104666

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,1315	0,008185	0,001665	0,001647
Açúcar refinado	0,4344	0,027038	0,005501	0,005439
Amido e fécula de milho	0,0391	0,002434	0,000495	0,000490
Arroz beneficiado	1,9585	0,121900	0,024799	0,024523
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	1,8577	0,115626	0,023523	0,023261
Balas, confeitos e semelhantes	0,0895	0,005571	0,001133	0,001121
Biscoitos e bolachas	0,1903	0,011845	0,002410	0,002383
Bombons	0,0267	0,001662	0,000338	0,000334
Café em grão	0,5676	0,035328	0,007187	0,007107
Café solúvel	0,7633	0,047509	0,009665	0,009558
Café torrado e moído	0,3096	0,019270	0,003920	0,003877
Camarão congelado	0,0853	0,005309	0,001080	0,001068
Carne de bovino (congelada)	0,3291	0,020484	0,004167	0,004121
Carne de bovino (enlatada)	0,1121	0,006977	0,001419	0,001404
Carne de bovino (verde)	0,7631	0,047496	0,009663	0,009555
Carne de suino (congelada)	0,4896	0,030473	0,006200	0,006130
Carne de suino (seca ou salgada)	0,1047	0,006517	0,001326	0,001311
Carne de suino (verde)	0,0964	0,006000	0,001221	0,001207
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,0890	0,005540	0,001127	0,001114
Compotas de frutas - inclusive conservas	0,1288	0,008017	0,001631	0,001613
Erva-mate beneficiada	0,3129	0,019475	0,003962	0,003918
Farelo de soja peletizado	1,1347	0,070625	0,014368	0,014208
Farelos de sementes oleaginosas	0,5072	0,031569	0,006422	0,006351
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,1471	0,009156	0,001863	0,001842
Farinha de trigo	0,3221	0,020048	0,004079	0,004033
Gorduras vegetais - inclusive compostas	0,0197	0,001226	0,000250	0,000247
Leite em pó (evaporado)	0,0869	0,005409	0,001100	0,001088
Leite pasteurizado	0,2913	0,018131	0,003689	0,003648
Linguiças	0,1633	0,010164	0,002068	0,002045
Manteiga	0,0246	0,001531	0,000312	0,000308
Margarina	0,0467	0,002907	0,000591	0,000585
Massas alimentícias	0,1567	0,009753	0,001984	0,001962
Melaço	0,0175	0,001089	0,000222	0,000219
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,0824	0,005129	0,001043	0,001032
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, em bruto	0,0823	0,005123	0,001042	0,001031
Óleo de soja, em bruto	1,7598	0,109532	0,022283	0,022035
Óleo de soja, refinado	0,4158	0,025880	0,005265	0,005206
Peixes congelados - exclusive sardinha	0,2061	0,012828	0,002610	0,002581
Produtos de salamaria	0,2973	0,018504	0,003765	0,003723
Queijo minas e parmesão	0,0183	0,001139	0,000232	0,000229
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	0,3664	0,022805	0,004640	0,004588
Rações e forragens balanceadas para aves	0,7854	0,048884	0,009945	0,009834
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0508	0,003162	0,000643	0,000636
Sal de cozinha	0,0740	0,004606	0,000937	0,000927
Sardinha enlatada, em conserva	0,0461	0,002869	0,000584	0,000577

Anexo 21

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Região Sul

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Suco e concentrado de laranja		0,0315	0,001961	0,000399	0,000395
Suco e concentrado de uva		0,0403	0,002508	0,000510	0,000505
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau		0,0130	0,000809	0,000165	0,000163
N = 48 no gênero	Total	16,0665	1,000000	0,203441	0,201174
27 - Bebidas					
Aguardente de cana-de-açúcar		0,0424	0,026298	0,000509	0,000503
Aguardente de cereais e de outros destilados		0,0253	0,015692	0,000303	0,000300
Cervejas - inclusive chope		0,3416	0,211871	0,004097	0,004051
Conhaque		0,0111	0,006885	0,000133	0,000132
Malte torrado ou não		0,2310	0,143274	0,002770	0,002739
Refrigerantes		0,3016	0,187062	0,003617	0,003577
Vinhos de uva - inclusive vermute		0,6593	0,408919	0,007907	0,007819
N = 7 no gênero	Total	1,6123	1,000000	0,019336	0,019120
28 - Fumo					
Cigarros		0,2354	0,103286	0,002973	0,002940
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)		2,0437	0,896714	0,025808	0,025520
N = 2 no gênero	Total	2,2791	1,000000	0,028781	0,028460
N = 403 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	66,1679	18,000000	1,000000	0,988857
N = 407 na Indústria geral	Total	67,0371	19,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Calcários (pedras e mariscos)	0,0937	0,375100	0,375100	0,001409
Carvão mineral (bruto e pré-lavado) e carvão energético	0,0965	0,386309	0,386309	0,001451
Minério de chumbo - inclusive concentrado	0,0596	0,238591	0,238591	0,000896
N = 3 no gênero Total	0,2498	1,000000	1,000000	0,003757
N = 3 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	0,2498	1,000000	1,000000	0,003757
10 - Minerais não-metálicos				
Argamassa e reboco preparado para construção	0,0060	0,001517	0,000082	0,000082
Azulejo decorado	0,8206	0,207400	0,011249	0,011207
Azulejo liso - inclusive em cores	0,1036	0,026184	0,001420	0,001415
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0256	0,006470	0,000351	0,000350
Cal hidratada (extinta)	0,0553	0,013977	0,000758	0,000755
Calcário beneficiado	0,2476	0,062579	0,003394	0,003382
Canos, tubos e manilhas de cimento	0,1242	0,031391	0,001703	0,001696
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,3850	0,097306	0,005278	0,005258
Cimento comum	0,5385	0,136102	0,007382	0,007354
Cimento pozolânico	0,8672	0,219178	0,011888	0,011843
Clínquer	0,2778	0,070212	0,003808	0,003794
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,0572	0,014457	0,000784	0,000781
Mantas irregulares de fibra de vidro	0,0089	0,002249	0,000122	0,000122
Massa de concreto preparada para construção	0,1538	0,038872	0,002108	0,002101
Pó calcário (corretivo do solo)	0,0534	0,013496	0,000732	0,000729
Postes e vigas de concreto	0,2319	0,058611	0,003179	0,003167
N = 16 no gênero Total	3,9566	1,000000	0,054239	0,054036
11 - Metalúrgica				
Blocos e tarugos de aço comum, lado até 120 mm	0,5667	0,507841	0,013094	0,013045
Chumbo em formas primárias	0,0742	0,066493	0,001714	0,001708
Estruturas metálicas para edifícios comerciais e residenciais	0,0173	0,015503	0,000400	0,000398
Fogões e fornos, não-elétricos	0,0334	0,029931	0,000772	0,000769
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,2195	0,196702	0,005072	0,005053
Parafusos de ferro e aço - exclusive extrudados	0,0337	0,030200	0,000779	0,000776
Tubos e canos de aço com costura, com diâmetro até 4 polegadas	0,0152	0,013621	0,000351	0,000350
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,1559	0,139708	0,003602	0,003589
N = 8 no gênero Total	1,1159	1,000000	0,025783	0,025686
12 - Mecânica				
Balcões frigoríficos equipados ou não com unidades de refrigeração	0,1852	0,091574	0,005189	0,005170
Câmaras frigoríficas equipadas com unidades de refrigeração	0,0465	0,022993	0,001303	0,001298
Colhedeiras agrícolas	0,2219	0,109721	0,006218	0,006194
Congeladores ou conservadores comerciais, elétricos (freezers)	0,2338	0,115605	0,006551	0,006527
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	0,3886	0,192148	0,010889	0,010848

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Elevadores para cargas	0,0249	0,012312	0,000698	0,000695
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	0,0569	0,028135	0,001594	0,001588
Fornos industriais, não-elétricos	0,0140	0,006923	0,000392	0,000391
Máquinas automáticas para lavar e lubrificar carros	0,0414	0,020471	0,001160	0,001156
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	0,1613	0,079757	0,004520	0,004503
Máquinas para beneficiamento de café	0,0068	0,003362	0,000191	0,000190
Máquinas para embalar e ensacar	0,0240	0,011867	0,000673	0,000670
Pastilhas de metais duros	0,1577	0,077977	0,004419	0,004402
Pulverizadores	0,0622	0,030756	0,001743	0,001736
Redutores e variadores de velocidade	0,0063	0,003115	0,000177	0,000176
Refrigeradores comerciais equipados ou não com unidades de refrigeração	0,0145	0,007170	0,000406	0,000405
Refrigeradores domésticos, elétricos	0,2595	0,128313	0,007271	0,007244
Serra de fita (máquina para indústria da madeira)	0,0796	0,039359	0,002230	0,002222
Talhas e guinchos	0,0077	0,003807	0,000216	0,000215
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	0,0296	0,014636	0,000829	0,000826
N = 20 no gênero Total	2,0224	1,000000	0,056669	0,056456
13 - Material elétrico e de comunicações				
Apar.transmissores e recept.de microondas-incl. p/rastreamento de satélite	0,0299	0,012647	0,000804	0,000801
Baterias e acumuladores para veículos	0,0751	0,031766	0,002020	0,002012
Disjuntores a seco, até 600 volts	0,0850	0,035953	0,002286	0,002278
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,4293	0,181584	0,011546	0,011503
Fornos elétricos, industriais	0,0385	0,016285	0,001036	0,001032
Interruptores e comutadores	0,1183	0,050038	0,003182	0,003170
Liquidificadores, elétricos, para uso doméstico	0,0460	0,019457	0,001237	0,001233
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	0,0016	0,000677	0,000043	0,000043
Potenciômetros	0,1040	0,043990	0,002797	0,002787
Retificadores de corrente elétrica	0,0210	0,008883	0,000565	0,000563
Telefones	0,0252	0,010659	0,000678	0,000675
Terminais eletrônicos financeiros e de ponto de venda	1,1575	0,489595	0,031131	0,031014
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	0,0611	0,025844	0,001643	0,001637
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	0,0236	0,009982	0,000635	0,000632
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	0,1481	0,062643	0,003983	0,003968
N = 15 no gênero Total	2,3642	1,000000	0,063585	0,063346
14 - Material de transporte				
Blocos do motor, usinados, para veículos rodoviários	0,0328	0,018302	0,000785	0,000782
Caminhões de 40 t de CMT ou mais (diesel)	1,1746	0,655396	0,028109	0,028004
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0254	0,014173	0,000608	0,000606
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	0,0017	0,000949	0,000041	0,000041
Carroçarias para utilitários - exclusive de fibra de vidro	0,0117	0,006528	0,000280	0,000279
Chassis com motor (a diesel) para ônibus	0,1755	0,097924	0,004200	0,004184
Filtros de óleo para veículos rodoviários	0,0519	0,028959	0,001242	0,001237
Motores de combustão a óleo diesel para veículos rodoviários	0,0252	0,014061	0,000603	0,000601

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Radiadores completos para veículos rodoviários	0,0281	0,015679	0,000673	0,000670
Reboques e semi-reboques	0,1919	0,107075	0,004592	0,004575
Válvulas de admissão e exaustão para veículos rodoviários	0,0734	0,040955	0,001757	0,001750
N = 11 no gênero Total	1,7922	1,000000	0,042889	0,042728
15 - Madeira				
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	0,0366	0,007711	0,000540	0,000538
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	0,1496	0,031516	0,002206	0,002198
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	0,2118	0,044620	0,003124	0,003112
Madeira compensada	2,1712	0,457403	0,032019	0,031899
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	0,4415	0,093010	0,006511	0,006486
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	1,5929	0,335573	0,023491	0,023403
Tábuas	0,1432	0,030168	0,002112	0,002104
N = 7 no gênero Total	4,7468	1,000000	0,070002	0,069739
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, embutidos	0,1381	0,104701	0,002589	0,002580
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	0,0317	0,024033	0,000594	0,000592
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,0847	0,064215	0,001588	0,001582
Armários de madeira, para quartos	0,2626	0,199090	0,004924	0,004905
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,1396	0,105838	0,002618	0,002608
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,1080	0,081880	0,002025	0,002017
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0553	0,041926	0,001037	0,001033
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,1215	0,092115	0,002278	0,002270
Mesas de madeira, de uso residencial	0,0788	0,059742	0,001478	0,001472
Persianas de qualquer material	0,0070	0,005307	0,000131	0,000131
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	0,2917	0,221153	0,005470	0,005449
N = 11 no gênero Total	1,3190	1,000000	0,024732	0,024639
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,3008	0,081225	0,004705	0,004687
Caixas de papelão liso	0,0933	0,025194	0,001459	0,001454
Cartões - exclusive impressos gráficos, cartolinas e papelão	0,0700	0,018902	0,001095	0,001091
Celulose de todos os tipos	0,0947	0,025572	0,001481	0,001476
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,2644	0,071396	0,004136	0,004120
Papel higiênico	0,1158	0,031269	0,001811	0,001804
Papel jornal	0,7446	0,201064	0,011646	0,011603
Papel kraft	1,2635	0,341182	0,019763	0,019688
Papel ofsete	0,1100	0,029703	0,001721	0,001714
Papelão corrugado	0,1036	0,027975	0,001620	0,001614
Papelão liso	0,0953	0,025734	0,001491	0,001485
Pasta mecânica	0,0840	0,022683	0,001314	0,001309
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,1080	0,029163	0,001689	0,001683

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Sacos de papel multifolhados	0,2553	0,068939	0,003993	0,003978
N = 14 no gênero Total	3,7033	1,000000	0,057924	0,057706
18 - Borracha				
Câmaras-de-ar para pneumáticos de automóveis	0,0375	0,180636	0,000863	0,000859
Câmaras-de-ar para pneumáticos de caminhões e ônibus	0,0445	0,214355	0,001024	0,001020
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	0,0917	0,441715	0,002109	0,002101
Pneumáticos recauchutados	0,0286	0,137765	0,000658	0,000655
Solas de borracha para calçados	0,0053	0,025530	0,000122	0,000121
N = 5 no gênero Total	0,2076	1,000000	0,004775	0,004757
19 - Couros e peles				
Cortes de couro para calçados	0,0467	0,084832	0,000521	0,000519
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0605	0,109900	0,000675	0,000673
Cromos (couros)	0,1068	0,194005	0,001192	0,001188
Malas, maletas e valises de plástico, para viagem	0,2016	0,366213	0,002251	0,002242
Raspas (couros)	0,0251	0,045595	0,000280	0,000279
Vaquetas	0,1098	0,199455	0,001226	0,001221
N = 6 no gênero Total	0,5505	1,000000	0,006146	0,006123
20 - Química				
Adubos e fertilizantes fosfatados	0,0951	0,004934	0,001128	0,001123
Álcool etílico de cana-de-açúcar, anidro	0,5188	0,026919	0,006151	0,006128
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	1,9190	0,099570	0,022752	0,022667
Amônia	0,1947	0,010102	0,002308	0,002300
Asfalto diluído	0,0266	0,001380	0,000315	0,000314
Cimento asfáltico	0,0675	0,003502	0,000800	0,000797
Emulsão asfáltica	0,0519	0,002693	0,000615	0,000613
Fertilizantes compostos NPK	1,0884	0,056473	0,012904	0,012856
Fios e filamentos contínuos sintéticos	0,0532	0,002760	0,000631	0,000628
Fósforos de segurança	0,3130	0,016241	0,003711	0,003697
Fungicidas e herbicidas	0,6876	0,035677	0,008152	0,008122
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,5224	0,027106	0,006194	0,006170
Gasolina comum para autoveículos	4,2142	0,218661	0,049965	0,049777
Nafta	1,0570	0,054844	0,012532	0,012485
Óleo combustível	1,3427	0,069668	0,015919	0,015860
Óleo diesel	5,0727	0,263205	0,060144	0,059917
Oxigênio	0,0325	0,001686	0,000385	0,000384
Querosene comum	0,1306	0,006776	0,001548	0,001543
Querosene para aviação	1,3575	0,070436	0,016095	0,016034
Tintas a base de óleo	0,0772	0,004006	0,000915	0,000912

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Uréia	0,4502	0,023359	0,005338	0,005318
N = 21 no gênero Total	19,2728	1,000000	0,228503	0,227644
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Águas-de-colônia, extratos e semelhantes - exclusive loções para barba	0,0388	0,176444	0,000539	0,000537
Detergentes para uso doméstico	0,0086	0,039109	0,000120	0,000119
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,1295	0,588904	0,001799	0,001792
Sabão de côco	0,0035	0,015916	0,000049	0,000048
Sabões e cremes para lavar a enxaguar cabelos	0,0151	0,068668	0,000210	0,000209
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0244	0,110960	0,000339	0,000338
N = 6 no gênero Total	0,2199	1,000000	0,003055	0,003043
23 - Produtos de matérias plásticas				
Caixas e estojos de plástico para embalagem	0,0148	0,016432	0,000253	0,000252
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	0,1587	0,176196	0,002712	0,002701
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0312	0,034640	0,000533	0,000531
Frascos de material plástico de mais de 375 a menos de 500 ml	0,0259	0,028755	0,000443	0,000441
Frascos de material plástico de mais de 750 ml - exclusive de 1.000 ml	0,0188	0,020873	0,000321	0,000320
Mangueiras, canos e tubos de plástico	0,3459	0,384035	0,005910	0,005888
Sacos e sacolas de material plástico	0,2371	0,263240	0,004051	0,004036
Tecidos de material plástico laminado	0,0683	0,075830	0,001167	0,001163
N = 8 no gênero Total	0,9007	1,000000	0,015390	0,015332
24 - Têxtil				
Algodão em pluma	2,3388	0,552386	0,030145	0,030032
Caroço de algodão	0,3945	0,093174	0,005085	0,005066
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,1586	0,037459	0,002044	0,002037
Fio crú de algodão	0,6232	0,147189	0,008033	0,008002
Linter de algodão	0,0323	0,007629	0,000416	0,000415
Sacos de algodão	0,0822	0,019414	0,001060	0,001056
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,4067	0,096056	0,005242	0,005222
Tecido crú de filamentos contínuos	0,0236	0,005574	0,000304	0,000303
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	0,1569	0,037057	0,002022	0,002015
Tecidos de malha	0,0172	0,004062	0,000222	0,000221
N = 10 no gênero Total	4,2340	1,000000	0,054573	0,054368
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusas, blusões e camisas esporte	0,4330	0,588715	0,007789	0,007759
Calçados de plástico para adultos - exclusive chinelos	0,0447	0,060775	0,000804	0,000801
Calças compridas para homens	0,1238	0,168321	0,002227	0,002219
Camisetas	0,0382	0,051938	0,000687	0,000685
Macacões e outras roupas profissionais	0,0390	0,053025	0,000702	0,000699

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Vestidos e costumes para crianças	0,0568	0,077226	0,001022	0,001018
N = 6 no gênero Total	0,7355	1,000000	0,013230	0,013180
26 - Produtos alimentares				
Açúcar cristal	0,4572	0,022403	0,005715	0,005693
Açúcar refinado	0,1738	0,008516	0,002173	0,002164
Amido e fécula de milho	0,0650	0,003185	0,000813	0,000810
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	1,3210	0,064730	0,016512	0,016450
Balas, confeitos e semelhantes	0,0910	0,004459	0,001138	0,001133
Biscoitos e bolachas	0,1857	0,009100	0,002321	0,002313
Café em grão	1,9687	0,096468	0,024608	0,024516
Café solúvel	2,6540	0,130048	0,033175	0,033050
Café torrado e moído	0,6497	0,031836	0,008121	0,008091
Carne de bovino (congelada)	0,1636	0,008017	0,002045	0,002037
Carne de bovino (verde)	0,9686	0,047462	0,012107	0,012062
Carne de suíno (congelada)	0,3635	0,017812	0,004544	0,004527
Carne de suíno (seca ou salgada)	0,0562	0,002754	0,000703	0,000700
Carne de suíno (verde)	0,0361	0,001769	0,000451	0,000450
Coalhadas e iogurtes - inclusive leite fermentado com lactobacilos	0,0922	0,004518	0,001153	0,001148
Erva-mate beneficiada	0,5736	0,028107	0,007170	0,007143
Farelo de soja peletizado	3,0241	0,148184	0,037801	0,037659
Farelos de sementes oleaginosas	0,3203	0,015695	0,004004	0,003989
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,2827	0,013853	0,003534	0,003520
Farinha de trigo	0,3723	0,018243	0,004654	0,004636
Leite pasteurizado	0,2433	0,011922	0,003041	0,003030
Linguiças	0,0594	0,002911	0,000743	0,000740
Manteiga	0,0349	0,001710	0,000436	0,000435
Massas alimentícias	0,1938	0,009496	0,002423	0,002413
Melaço	0,0529	0,002592	0,000661	0,000659
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,0728	0,003567	0,000910	0,000907
Óleo de amendoim, caroço de algodão e milho, em bruto	0,2885	0,014137	0,003606	0,003593
Óleo de soja, em bruto	3,5498	0,173943	0,044372	0,044205
Óleo de soja, refinado	0,4189	0,020527	0,005236	0,005217
Produtos de salamaria	0,1118	0,005478	0,001398	0,001392
Queijo minas e parmesão	0,0259	0,001269	0,000324	0,000323
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	0,3879	0,019007	0,004849	0,004831
Rações e forragens balanceadas para aves	0,9679	0,047428	0,012099	0,012053
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0875	0,004288	0,001094	0,001090
Sal de cozinha	0,0932	0,004567	0,001165	0,001161
N = 35 no gênero Total	20,4078	1,000000	0,255094	0,254136
27 - Bebidas				
Aguardente de cana-de-açúcar	0,0685	0,049728	0,000775	0,000772
Cervejas - inclusive chope	0,4463	0,323993	0,005047	0,005028

Anexo 22

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Paraná

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Malte torrado ou não		0,4285	0,311071	0,004846	0,004827
Refrigerantes		0,4082	0,296334	0,004616	0,004599
Vinhos de uva (incl.vermute) - exclusive processados do mosto e inacabados		0,0260	0,018875	0,000294	0,000293
N = 5 no gênero	Total	1,3775	1,000000	0,015577	0,015519
28 - Fumo					
Cigarros		0,3529	0,624381	0,004892	0,004874
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)		0,2123	0,375619	0,002943	0,002932
N = 2 no gênero	Total	0,5652	1,000000	0,007835	0,007806
N = 206 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	69,4919	18,000000	1,000000	0,996243
N = 209 na Indústria geral	Total	69,7417	19,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 23

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Santa Catarina

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Areia lavada para construção	0,0292	0,011945	0,011945	0,000382
Carvão mineral pré-lavado e carvão energético	2,4154	0,988055	0,988055	0,031633
N = 2 no gênero Total	2,4446	1,000000	1,000000	0,032015
N = 2 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	2,4446	1,000000	1,000000	0,032015
10 - Minerais não-metálicos				
Azulejo decorado	1,3644	0,452102	0,026716	0,025861
Azulejo liso - inclusive em cores	0,3181	0,105404	0,006229	0,006029
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0090	0,002982	0,000176	0,000171
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,1308	0,043341	0,002561	0,002479
Cimento pozolânico	0,2265	0,075052	0,004435	0,004293
Estacas de concreto	0,0280	0,009278	0,000548	0,000531
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,4307	0,142715	0,008434	0,008164
Lajes de cimento pré-moldadas	0,0434	0,014381	0,000850	0,000823
Massa de concreto preparada para construção	0,1100	0,036449	0,002154	0,002085
Pisos de alta resistência para aplicação industrial e/ou construção	0,3570	0,118294	0,006990	0,006767
N = 10 no gênero Total	3,0179	1,000000	0,059094	0,057202
11 - Metalúrgica				
Alumínio fundido em formas e peças - exclusive utensílios domésticos	0,0636	0,018187	0,001051	0,001017
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,0921	0,026336	0,001522	0,001473
Barras de aço comum, relaminada	0,0113	0,003231	0,000187	0,000181
Conexões e flanges de ferro e aço para canos e tubos	0,5704	0,163107	0,009426	0,009124
Estruturas metálicas para coberturas, edifícios, galpões e silos	0,0468	0,013383	0,000773	0,000749
Ferro e aço fundido em formas e peças	1,8498	0,528953	0,030567	0,029589
Ferrosilício em formas primárias	0,0567	0,016213	0,000937	0,000907
Latão fundido em formas e peças	0,0133	0,003803	0,000220	0,000213
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,1706	0,048783	0,002819	0,002729
Parafusos prensados e roletados de ferro e aço	0,1763	0,050413	0,002913	0,002820
Porcas e arruelas de ferro e aço	0,1557	0,044523	0,002573	0,002491
Tubos e canos de aço com costura, com diâmetro até 4 polegadas	0,0840	0,024020	0,001388	0,001344
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	0,2065	0,059049	0,003412	0,003303
N = 13 no gênero Total	3,4971	1,000000	0,057788	0,055938
12 - Mecânica				
Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	0,3027	0,068105	0,006886	0,006666
Bombas hidráulicas com ou sem motores elétricos	0,0885	0,019912	0,002013	0,001949
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas	0,0173	0,003892	0,000394	0,000381
Colhedeiras agrícolas	0,0152	0,003420	0,000346	0,000335
Compressores de ar estacionários, equipados ou não com motores elétricos	0,2709	0,060950	0,006163	0,005966
Compressores selados ou não p/refrigeradores e semelhantes, elétr. ou não	1,9979	0,449512	0,045452	0,043997
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	0,2527	0,056856	0,005749	0,005565

Anexo 23

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Santa Catarina

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Discos para arados e grades	0,0565	0,012712	0,001285	0,001244
Engrenagens para transmissão industrial	0,0198	0,004455	0,000450	0,000436
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	0,0086	0,001935	0,000196	0,000189
Lâminas para tratores ou para máquinas de terraplenagem (buldozers)	0,1301	0,029272	0,002960	0,002865
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0162	0,003645	0,000369	0,000357
Máquinas para embalar e ensacar	0,0228	0,005130	0,000519	0,000502
Prensas hidráulicas para metais, de menos de 10 t	0,0172	0,003870	0,000391	0,000379
Refrigeradores comerciais equipados com unidades de refrigeração	0,0117	0,002632	0,000266	0,000258
Refrigeradores domésticos, elétricos	1,0882	0,244836	0,024756	0,023964
Talhas e guinchos	0,0584	0,013140	0,001329	0,001286
Trilhadeiras agrícolas - exclusive combinadas	0,0699	0,015727	0,001590	0,001539
	---	---	---	---
N = 18 no gênero Total	4,4446	1,000000	0,101114	0,097877
13 - Material elétrico e de comunicações				
Aparelhos de som conjugados - exclusive portáteis e para automóveis	0,0510	0,023641	0,000926	0,000896
Caixas acústicas	0,0556	0,025773	0,001009	0,000977
Capacitores ou condensadores eletrônicos	0,0290	0,013443	0,000527	0,000510
Contatos elétricos	0,0114	0,005284	0,000207	0,000200
Controladores lógicos programáveis (CLP)	0,0065	0,003013	0,000118	0,000114
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,0135	0,006258	0,000245	0,000237
Isoladores completos de alta tensão	0,0350	0,016224	0,000635	0,000615
Isoladores completos de baixa tensão	0,0205	0,009503	0,000372	0,000360
Máquinas síncronas, de menos de 50 kva	0,0068	0,003152	0,000123	0,000120
Máquinas síncronas, de 100 a menos de 375 kva	0,0298	0,013814	0,000541	0,000524
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	0,3229	0,149678	0,005862	0,005674
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	0,5953	0,275947	0,010807	0,010461
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	0,3986	0,184768	0,007236	0,007004
Motores elétricos trifásicos, de 100 a menos de 1.000 cv	0,1383	0,064108	0,002511	0,002430
Painéis de comando, eletrônicos	0,1383	0,064108	0,002511	0,002430
Quadros, painéis, subestações de comando, distribuição e controle	0,0576	0,026700	0,001046	0,001012
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veículos	0,0220	0,010198	0,000399	0,000387
Resistências eletrônicas	0,0218	0,010105	0,000396	0,000383
Transformadores de alta e baixa tensão, até 150 kva	0,1569	0,072730	0,002848	0,002757
Transformadores de alta e baixa tensão, de mais de 150 até 2.500 kva	0,0465	0,021555	0,000844	0,000817
	---	---	---	---
N = 20 no gênero Total	2,1573	1,000000	0,039162	0,037909
14 - Material de transporte				
Assentos e bancos para veículos de todos os tipos	0,0207	0,033907	0,000598	0,000579
Canos de descarga para veículos rodoviários	0,0542	0,088780	0,001567	0,001516
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0198	0,032432	0,000572	0,000554
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	0,0146	0,023915	0,000422	0,000409
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	0,0519	0,085012	0,001500	0,001452
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	0,2763	0,452580	0,007986	0,007730
Rebocadores	0,0407	0,066667	0,001176	0,001139

Anexo 23

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Santa Catarina

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Silenciosos para canos de descarga de veículos rodoviários	0,1323	0,216708	0,003824	0,003701
N = 8 no gênero Total	0,6105	1,000000	0,017645	0.017080
15 - Madeira				
Caixas, caixotes e engradados de madeira, armados	0,1175	0,028045	0,001826	0,001767
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	0,1010	0,024107	0,001569	0,001519
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	0,2246	0,053608	0,003489	0,003378
Esquadrias de madeira (portas, janelas, alizares, etc.)	0,6241	0,148961	0,009696	0,009386
Madeira compensada	0,6499	0,155119	0,010097	0,009774
Madeira folheada, laminada ou faqueada - exclusive de pinho	0,1171	0,027950	0,001819	0,001761
Madeira serrada ou desdobrada - inclusive de pinho	2,2121	0,527985	0,034368	0,033267
Tábuas	0,1434	0,034227	0,002228	0,002157
N = 8 no gênero Total	4,1897	1,000000	0,065092	0,063008
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	0,0383	0,022525	0,000711	0,000689
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,0583	0,034288	0,001083	0,001048
Armários de madeira, para quartos	0,3070	0,180556	0,005702	0,005519
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,3352	0,197142	0,006226	0,006026
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,1852	0,108922	0,003440	0,003330
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,3017	0,177439	0,005604	0,005424
Mesas de madeira, de uso não-residencial	0,0094	0,005528	0,000175	0,000169
Mesas de madeira, de uso residencial	0,2825	0,166147	0,005247	0,005079
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	0,1827	0,107452	0,003393	0,003285
N = 9 no gênero Total	1,7003	1,000000	0,031580	0,030569
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,4876	0,113572	0,006033	0,005840
Caixas de papelão liso	0,1848	0,043044	0,002287	0,002213
Cartolinas	0,0538	0,012531	0,000666	0,000644
Celulose de todos os tipos	0,2756	0,064193	0,003410	0,003301
Formulários contínuos	0,4897	0,114061	0,006059	0,005865
Papel higiênico	0,2556	0,059535	0,003163	0,003061
Papel jornal	0,0909	0,021173	0,001125	0,001089
Papel kraft	1,6659	0,388023	0,020613	0,019953
Papelão corrugado	0,0867	0,020194	0,001073	0,001039
Papelão liso	0,2247	0,052337	0,002780	0,002691
Pasta mecânica	0,1159	0,026996	0,001434	0,001388
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,2019	0,047027	0,002498	0,002418
Sacos de papel multifolhados	0,1602	0,037314	0,001982	0,001919
N = 13 no gênero Total	4,2933	1,000000	0,053122	0,051422

Anexo 23

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Santa Catarina

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
19 - Couros e peles				
Atanados	0,0431	0,303094	0,001008	0,000976
Couros e peles de bovinos, salgados	0,0376	0,264416	0,000879	0,000851
Raspas (couros)	0,0174	0,122363	0,000407	0,000394
Solas de couro	0,0263	0,184951	0,000615	0,000595
Vaquetas	0,0178	0,125176	0,000416	0,000403
N = 5 no gênero Total	0,1422	1,000000	0,003325	0,003219
20 - Química				
Ácido fosfórico	0,5956	0,475909	0,010167	0,009841
Álcool etílico de cana-de-açúcar, hidratado	0,0267	0,021334	0,000456	0,000441
Coque de carvão mineral	0,3241	0,258969	0,005532	0,005355
Esmaltes ou cobertas vitrificáveis (fritas metálicas)	0,1518	0,121294	0,002591	0,002508
Fósforos de segurança	0,0991	0,079185	0,001692	0,001637
Oxigênio	0,0055	0,004395	0,000094	0,000091
Poliestireno	0,0487	0,038913	0,000831	0,000805
N = 7 no gênero Total	1,2515	1,000000	0,021363	0,020679
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,4989	0,131946	0,007098	0,006871
Conexões de material plástico	0,8621	0,228002	0,012266	0,011873
Copos descartáveis de material plástico	0,0571	0,015101	0,000812	0,000786
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0704	0,018619	0,001002	0,000970
Frascos de material plástico de menos de 50 ml	0,0012	0,000317	0,000017	0,000017
Frascos de material plástico de 100 a menos de 375 ml	0,0117	0,003094	0,000167	0,000161
Frascos de material plástico de mais de 500 a menos de 750 ml	0,0010	0,000265	0,000014	0,000014
Laminados de espuma de material plástico expandido	0,0067	0,001772	0,000095	0,000092
Mangueiras, canos e tubos de plástico	1,9633	0,519241	0,027933	0,027039
Placas ou chapas de material plástico laminado p/revestimento - excl. piso	0,0901	0,023829	0,001282	0,001241
Sacos e sacolas de material plástico	0,2186	0,057814	0,003110	0,003011
N = 11 no gênero Total	3,7811	1,000000	0,053796	0,052073
24 - Têxtil				
Fio beneficiado ou acabado de algodão	0,3553	0,040809	0,005071	0,004909
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,1304	0,014977	0,001861	0,001802
Fio crú de algodão	1,6417	0,188560	0,023433	0,022683
Linhas de algodão para coser e bordar	0,6928	0,079573	0,009889	0,009572
Meias para homens - exclusive meias elásticas	0,0142	0,001631	0,000203	0,000196
Tecido acabado ou beneficiado de algodão	2,7192	0,312318	0,038813	0,037570
Tecido crú de algodão	0,2388	0,027428	0,003409	0,003299
Tecidos de malha	0,4456	0,051180	0,006360	0,006157
Tecidos felpudos	0,6824	0,078378	0,009740	0,009428

Anexo 23

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Santa Catarina

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Toalhas de banho e rosto	1,7861	0,205146	0,025494	0,024678
N = 10 no gênero Total	8,7065	1,000000	0,124273	0,120294
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusas, blusões e camisas esporte	4,6088	0,539900	0,075874	0,073445
Calças compridas para homens	0,2081	0,024378	0,003426	0,003316
Calças de uso interno para senhoras	0,1048	0,012277	0,001725	0,001670
Camisa social para homens	0,0653	0,007650	0,001075	0,001041
Camisetas	2,1505	0,251921	0,035404	0,034270
Cuecas	0,1159	0,013577	0,001908	0,001847
Fraldas	0,1515	0,017748	0,002494	0,002414
Sandálias e sapatos de couro para senhoras	0,7979	0,093470	0,013136	0,012715
Sutiã	0,0080	0,000937	0,000132	0,000128
Vestidos e costumes	0,3256	0,038143	0,005360	0,005189
N = 10 no gênero Total	8,5364	1,000000	0,140534	0,136035
26 - Produtos alimentares				
Açúcar refinado	1,5136	0,105877	0,021118	0,020442
Amido e fécula de milho	0,0773	0,005407	0,001079	0,001044
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	4,3912	0,307165	0,0061266	0,059304
Camarão congelado	0,1688	0,011808	0,002355	0,002280
Carne de bovino (verde)	0,2852	0,019950	0,003979	0,003852
Carne de suíno (congelada)	0,9989	0,069873	0,013937	0,013490
Carne de suíno (seca ou salgada)	0,1862	0,013025	0,002598	0,002515
Carne de suíno (verde)	0,2835	0,019831	0,003955	0,003829
Erva-mate beneficiada	0,2470	0,017278	0,003446	0,003336
Farelo de soja peletizado	0,4984	0,034863	0,006954	0,006731
Farelos de sementes oleaginosas	0,2477	0,017327	0,003456	0,003345
Farinha de trigo	0,1954	0,013668	0,002726	0,002639
Leite pasteurizado	0,2858	0,019992	0,003988	0,003860
Linguiças	0,4780	0,033436	0,006669	0,006456
Miúdos e tripas de animais - exclusive de aves	0,1379	0,009646	0,001924	0,001862
Óleo de soja, em bruto	0,7780	0,054421	0,010855	0,010507
Óleo de soja, refinado	0,3371	0,023580	0,004703	0,004553
Peixes congelados - exclusive sardinha	0,2728	0,019082	0,003806	0,003684
Produtos de salamaria	0,8588	0,060073	0,011982	0,011598
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	0,5652	0,039536	0,007886	0,007633
Rações e forragens balanceadas para aves	1,1596	0,081114	0,016179	0,015661
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0210	0,001469	0,000293	0,000284
Sal de cozinha	0,0653	0,004568	0,000911	0,000882
Sardinha enlatada, em conserva	0,1855	0,012976	0,002588	0,002505
Suco e concentrado de uva	0,0136	0,000951	0,000190	0,000184

Anexo 23

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Santa Catarina

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Tortas de sementes oleaginosas - exclusive de cacau		0,0441	0,003085	0,000615	0,000596
		---	---	---	---
N = 26 no gênero	Total	14,2959	1,000000	0,199456	0,193070
27 - Bebidas					
Cervejas - inclusive chope		0,0625	0,174874	0,000805	0,000780
Refrigerantes		0,2259	0,632065	0,002911	0,002818
Vinhos de uva, processados diretamente da uva		0,0690	0,193061	0,000889	0,000861
		---	---	---	---
N = 3 no gênero	Total	0,3574	1,000000	0,004606	0,004458
28 - Fumo					
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)		2,1645	1,000000	0,028052	0,027154
		---	---	---	---
N = 1 no gênero	Total	2,1645	1,000000	0,028052	0,027154
N = 172 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	63,1462	16,000000	1,000000	0,967985
N = 174 na Indústria geral	Total	65,5908	17,000000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
00 - Extrativa mineral				
Carvão mineral (bruto e pré-lavado) e carvão energético	0,3244	0,859110	0,859110	0,003898
Minério de cobre concentrado	0,0532	0,140890	0,140890	0,000639
	---	---	---	---
N = 2 no gênero Total	0,3776	1,000000	1,000000	0,004537
N = 2 na classe 1 (Extrativa mineral) Total	0,3776	1,000000	1,000000	0,004537
10 - Minerais não-metálicos				
Argamassa e reboco preparado para construção	0,0100	0,011117	0,000214	0,000213
Bidês de louça	0,0059	0,006559	0,000126	0,000125
Caixa-d'água de fibrocimento	0,0093	0,010339	0,000199	0,000198
Calcário beneficiado	0,0965	0,107282	0,002061	0,002052
Caulim beneficiado	0,0085	0,009450	0,000182	0,000181
Chapas ou telhas de fibrocimento	0,1562	0,173652	0,003336	0,003321
Cimento pozolânico	0,3869	0,430128	0,008262	0,008225
Clinquer	0,0203	0,022568	0,000434	0,000432
Ladrilhos cerâmicos - exclusive refratários	0,0616	0,068483	0,001316	0,001310
Mármore em placas	0,0121	0,013452	0,000258	0,000257
Pias de louça	0,0143	0,015898	0,000305	0,000304
Pó calcário (corretivo do solo)	0,0608	0,067593	0,001298	0,001293
Tijolos cerâmicos refratários	0,0158	0,017565	0,000337	0,000336
Vasos sanitários de louça	0,0271	0,030128	0,000579	0,000576
Vidros de segurança (laminados ou temperados)	0,0055	0,006115	0,000118	0,000117
Vigas de concreto	0,0087	0,009672	0,000186	0,000185
	---	---	---	---
N = 16 no gênero Total	0,8995	1,000000	0,019209	0,019122
11 - Metalúrgica				
Arame de aço comum	0,1610	0,044596	0,003660	0,003643
Arame farpado de aço comum	0,0342	0,009473	0,000778	0,000774
Barras de aço comum - exclusive relaminada	0,0861	0,023849	0,001957	0,001948
Barras de aço comum, relaminada	0,0602	0,016675	0,001369	0,001362
Barras de aços especiais - exclusive relaminada	0,1711	0,047394	0,003890	0,003872
Blocos e tarugos de aço comum, lado até 120 mm	0,0194	0,005374	0,000441	0,000439
Blocos e tarugos de aços especiais, de lado até 250 mm	0,0153	0,004238	0,000348	0,000346
Bobinas, chapas e tiras de aço comum, a frio, entre 0,3 e 2 mm, relaminada	0,0479	0,013268	0,001089	0,001084
Conexões e flanges de ferro e aços especiais para canos e tubos	0,0081	0,002244	0,000184	0,000183
Correntes de ferro e aço	0,2168	0,060052	0,004928	0,004906
Estruturas metálicas para coberturas, edifícios, galpões e silos	0,0838	0,023212	0,001905	0,001896
Fechaduras e outras ferragens para construção civil	0,0613	0,016980	0,001394	0,001387
Ferro e aço forjado em formas e peças	0,2334	0,064650	0,005306	0,005282
Ferro e aço fundido em formas e peças	0,4170	0,115506	0,009479	0,009436
Fio-máquina de aço comum e especiais - exclusive relaminado	0,1304	0,036120	0,002964	0,002951
Fogões e fornos, não-elétricos	0,1565	0,043349	0,003558	0,003542
Latas de folhas-de-flandres e de outros metais para embalagem alimentar	0,2399	0,066451	0,005454	0,005429
Lingotes de aços especiais (alto carbono e ligados)	0,0220	0,006094	0,000500	0,000498

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Parafusos extrudados, prensados e roletados de ferro e aço	0,0828	0,022935	0,001882	0,001874
Perfis de aço (I, U, H e outros) leves	0,0651	0,018032	0,001480	0,001473
Pias de aço inoxidável	0,0656	0,018171	0,001491	0,001484
Porcas e arruelas de ferro e aço	0,0296	0,008199	0,000673	0,000670
Pregos, tachas e arestas de ferro e aço	0,0179	0,004958	0,000407	0,000405
Talheres avulsos - exclusive de prata	0,3517	0,097418	0,007995	0,007959
Tambores e tanques metálicos para embalagem	0,0637	0,017644	0,001448	0,001442
Telhas metálicas estampadas (chapas onduladas de zinco, etc.)	0,0261	0,007230	0,000593	0,000591
Tesouras - exclusive para cortar metais	0,2578	0,071409	0,005860	0,005834
Tubos e canos de aço com costura, com diâmetro até 4 polegadas	0,1680	0,046535	0,003819	0,003802
Válvulas e semelhantes em aço forjado para pias, lavatórios, etc.	0,0030	0,000831	0,000068	0,000068
Válvulas e semelhantes fundidos de metais não-ferrosos	0,0237	0,006565	0,000539	0,000536
Vergalhões de aço (lisos e nervurados) - exclusive relaminado	0,2908	0,080550	0,006611	0,006581
	---	---	---	---
N = 31 no gênero Total	3,6102	1,000000	0,082069	0,081697
12 - Mecânica				
Adubadoras - inclusive distribuidores de fertilizantes	0,0271	0,005951	0,000714	0,000711
Aparelho elétrico de ar condicionado - exclusive equipamento de ar central	0,3359	0,073758	0,008848	0,008808
Arados de discos	0,0914	0,020070	0,002408	0,002397
Balcões frigoríficos equipados com unidades de refrigeração	0,0211	0,004623	0,000556	0,000553
Bombas hidráulicas com ou sem motores elétricos	0,1271	0,027909	0,003348	0,003333
Caldeiras geradoras de vapor - exclusive para embarcações e locomotivas	0,0241	0,005292	0,000635	0,000632
Câmaras frigoríficas equipadas ou não com unidades de refrigeração	0,0860	0,018884	0,002265	0,002255
Caminhões fora-de-estrada	0,0217	0,004765	0,000572	0,000569
Colhedeiras agrícolas	1,2122	0,266178	0,031931	0,031786
Congeladores ou conservadores domésticos, elétricos (freezers)	0,0062	0,001361	0,000163	0,000163
Discos para arados e grades	0,0278	0,006104	0,000732	0,000729
Elevadores para cargas	0,0359	0,007883	0,000946	0,000941
Elevadores para passageiros	0,0870	0,019104	0,002292	0,002281
Engrenagens para transmissão industrial	0,0888	0,019499	0,002339	0,002329
Escavadeiras	0,0275	0,006039	0,000724	0,000721
Estufas, secadores e autoclaves, não-elétricos	0,0959	0,021058	0,002526	0,002515
Evaporadores e concentradores	0,0202	0,004436	0,000532	0,000530
Grades de disco	0,0406	0,008915	0,001069	0,001065
Máquinas compactadoras - inclusive rolos compressores	0,0150	0,003294	0,000395	0,000393
Máquinas de costura industriais - inclusive cabeçotes	0,0517	0,011352	0,001362	0,001356
Máquinas de lavar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0396	0,008696	0,001043	0,001038
Máquinas de secar roupas, elétricas, para uso doméstico	0,0192	0,004216	0,000506	0,000504
Máquinas para extrudar material plástico	0,0467	0,010255	0,001230	0,001225
Máquinas para injetar plástico	0,0338	0,007422	0,000890	0,000886
Máquinas para lavar pratos, elétricas, para uso doméstico	0,0179	0,003931	0,000472	0,000469
Motores diesel estacionários, de menos de 50 cv	0,0641	0,014075	0,001689	0,001681
Plantadeiras	0,3010	0,066094	0,007929	0,007893
Raspo-transportador (scraper)	0,0052	0,001142	0,000137	0,000136
Redutores e variadores de velocidade	0,0366	0,008037	0,000964	0,000960

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Refrigeradores comerciais equipados com unidades de refrigeração	0,0122	0,002679	0,000321	0,000320
Refrigeradores domésticos, elétricos	0,0081	0,001779	0,000213	0,000212
Retificadeira horizontal	0,0568	0,012472	0,001496	0,001489
Semeadeiras	0,0954	0,020948	0,002513	0,002502
Talhas e guinchos	0,0140	0,003074	0,000369	0,000367
Tanques e reservatórios de tetos fixos e flutuantes-incl.de aço inoxidável	0,0077	0,001691	0,000203	0,000202
Transportadores mecânicos de correia ou esteira	0,0726	0,015942	0,001912	0,001904
Tratores agrícolas, de menos de 55 hp	0,1355	0,029753	0,003569	0,003553
Tratores agrícolas, de 55 a menos de 100 hp	0,8936	0,196219	0,023538	0,023432
Tratores agrícolas, de 100 hp ou mais	0,2311	0,050746	0,006087	0,006060
Trocadores e condensadores de calor	0,0092	0,002020	0,000242	0,000241
Vasos de pressão	0,0106	0,002328	0,000279	0,000278
N = 41 no gênero Total	4,5541	1,000000	0,119959	0,119415
13 - Material elétrico e de comunicações				
Alto-falantes	0,0363	0,030192	0,000983	0,000979
Aparelhos para transmissão de dados através de linhas telefônicas	0,0148	0,012310	0,000401	0,000399
Capacitores ou condensadores eletrônicos	0,3816	0,317392	0,010336	0,010290
Controladores lógicos programáveis (CLP)	0,0150	0,012476	0,000406	0,000405
Equipamentos digitais de controle distribuido (SDCD)	0,0023	0,001913	0,000062	0,000062
Escovas e contatos de carvão para motores	0,0195	0,016219	0,000528	0,000526
Fios, cabos e condutores de alumínio, isolados, com ou sem alma de aço	0,0153	0,012726	0,000414	0,000413
Fios, cabos e condutores de alumínio, nús, com ou sem alma de aço	0,0177	0,014722	0,000479	0,000477
Fios, cabos e condutores de cobre, isolados, com ou sem alma de aço	0,1532	0,127422	0,004150	0,004131
Interruptores e comutadores	0,0349	0,029028	0,000945	0,000941
Medidores de luz e força	0,1310	0,108958	0,003548	0,003532
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de menos de 1 cv	0,0331	0,027531	0,000897	0,000893
Motores elétricos (monofásicos ou trifásicos), de 1 a menos de 10 cv	0,0081	0,006737	0,000219	0,000218
Motores elétricos trifásicos, de 10 a menos de 100 cv	0,0052	0,004325	0,000141	0,000140
Motores elétricos trifásicos, de 100 a menos de 300 cv	0,0006	0,000499	0,000016	0,000016
Reatores para lâmpadas fluorescentes	0,0229	0,019047	0,000620	0,000618
Reguladores, estabilizadores e variadores de voltagem - excl. p/veiculos	0,0603	0,050154	0,001633	0,001626
Relés para chaves automáticas e outros fins - exclusive para veiculos	0,0095	0,007902	0,000257	0,000256
Retificadores de corrente elétrica	0,0044	0,003660	0,000119	0,000119
Termostatos, umidostatos, pressostatos e semelhantes	0,1536	0,127755	0,004161	0,004142
Transformadores p/rádios,televisores e outros aparelhos eletro-eletrônicos	0,0430	0,035765	0,001165	0,001159
Transistores	0,0335	0,027863	0,000907	0,000903
Ventiladores elétricos - exclusive industriais	0,0065	0,005406	0,000176	0,000175
N = 23 no gênero Total	1,2023	1,000000	0,032567	0,032419
14 - Material de transporte				
Amortecedores para veiculos rodoviários - exclusive de borracha	0,0076	0,005412	0,000191	0,000190
Caixas de mudança de marcha para veiculos rodoviários	0,0031	0,002207	0,000078	0,000078
Caminhões de menos de 10 t de CMT (diesel)	0,0335	0,023854	0,000843	0,000839

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Carroçarias basculantes (metálicas) para caminhões	0,0086	0,006124	0,000217	0,000216
Carroçarias frigoríficas (metálicas) para caminhões	0,0044	0,003133	0,000111	0,000110
Carroçarias para caminhões - exclusive metálicas	0,0579	0,041228	0,001457	0,001451
Carroçarias para ônibus e microônibus - exclusive de fibra de vidro	0,3066	0,218314	0,007717	0,007682
Carroçarias tanques (metálicas) para caminhões	0,0041	0,002919	0,000103	0,000103
Discos de embreagem para veículos rodoviários	0,0520	0,037027	0,001309	0,001303
Eixo cardan para veículos rodoviários	0,0982	0,069923	0,002472	0,002461
Lonas de freio para veículos rodoviários	0,2346	0,167046	0,005905	0,005878
Molas para veículos rodoviários - exclusive feixe de molas	0,0093	0,006622	0,000234	0,000233
Ônibus completos (diesel)	0,0345	0,024566	0,000868	0,000865
Pistões do motor para veículos rodoviários	0,0213	0,015167	0,000536	0,000534
Platôs de embreagem para veículos rodoviários	0,0053	0,003774	0,000133	0,000133
Radiadores completos para veículos rodoviários	0,0073	0,005198	0,000184	0,000183
Reboques e semi-reboques	0,4142	0,294930	0,010426	0,010378
Rodas para veículos rodoviários	0,0206	0,014668	0,000519	0,000516
Tambor de freio para veículos rodoviários	0,0553	0,039376	0,001392	0,001386
Virabrequins (eixo ou árvore de manivela) para veículos rodoviários	0,0260	0,018513	0,000654	0,000651
N = 20 no gênero Total	1,4044	1,000000	0,035349	0,035189
15 - Madeira				
Caixas, caixotes e engradados de madeira, desarmados	0,0077	0,011397	0,000187	0,000186
Chapas e placas de madeira prensada ou aglomerada	0,3113	0,460776	0,007560	0,007526
Madeira compensada	0,2193	0,324600	0,005326	0,005302
Madeira serrada ou desdobrada de pinho	0,1373	0,203227	0,003334	0,003319
N = 4 no gênero Total	0,6756	1,000000	0,016407	0,016333
16 - Mobiliário				
Armários de madeira, para copa e cozinha, modulados	0,0325	0,021645	0,000566	0,000564
Armários de madeira, para copa e cozinha, não-modulados	0,2236	0,148918	0,003897	0,003879
Armários de madeira, para quartos	0,3533	0,235298	0,006158	0,006130
Armários metálicos, de uso residencial	0,0367	0,024442	0,000640	0,000637
Cadeiras de madeira, de uso residencial	0,1266	0,084316	0,002207	0,002197
Camas de madeira, para casal e solteiro	0,1195	0,079587	0,002083	0,002073
Colchões de espuma natural ou sintética, para casal e solteiro	0,0851	0,056677	0,001483	0,001477
Cômodas ou camiseiros de madeira, para quartos	0,0449	0,029903	0,000783	0,000779
Estantes de madeira, de uso residencial, não-moduladas	0,0924	0,061539	0,001610	0,001603
Mesas de madeira, de uso não-residencial	0,0212	0,014119	0,000370	0,000368
Mesas de madeira, de uso residencial	0,1086	0,072328	0,001893	0,001884
Persianas de qualquer material	0,0054	0,003596	0,000094	0,000094
Poltronas e sofás de madeira, de uso residencial	0,2517	0,167632	0,004387	0,004367
N = 13 no gênero Total	1,5015	1,000000	0,026170	0,026051

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
17 - Papel e papelão				
Caixas de papelão corrugado	0,3401	0,172657	0,004399	0,004379
Caixas de papelão liso	0,1237	0,062798	0,001600	0,001593
Cartuchos e cilindros de papelão sem reforço metálico para embalagem	0,0572	0,029039	0,000740	0,000737
Celulose de todos os tipos	1,1692	0,593563	0,015124	0,015055
Formulários contínuos	0,0893	0,045335	0,001155	0,001150
Papel apergaminhado ou sulfite para escrever	0,0211	0,010712	0,000273	0,000272
Papel higiênico	0,0443	0,022490	0,000573	0,000570
Papel kraft	0,0319	0,016195	0,000413	0,000411
Papelão corrugado	0,0308	0,015636	0,000398	0,000397
Sacos de papel kraft - exclusive multifolhados	0,0509	0,025840	0,000658	0,000655
Sacos de papel multifolhados	0,0113	0,005737	0,000146	0,000146
N = 11 no gênero Total	1,9698	1,000000	0,025480	0,025364
18 - Borracha				
Camelbacks (banda de recauchutagem de pneumáticos)	0,1292	0,074566	0,001853	0,001845
Chapas ou placas de borracha natural ou sintética	0,4018	0,231892	0,005762	0,005736
Massa de borracha	0,0256	0,014775	0,000367	0,000365
Pneumáticos para automóveis	0,2251	0,129913	0,003228	0,003214
Pneumáticos para bicicletas	0,1998	0,115311	0,002865	0,002852
Pneumáticos para caminhões e ônibus	0,5910	0,341086	0,008476	0,008437
Pneumáticos para tratores e máquinas de terraplenagem	0,0436	0,025163	0,000625	0,000623
Pneumáticos recauchutados	0,0252	0,014544	0,000361	0,000360
Saltos e solas de borracha para calçados	0,0914	0,052750	0,001311	0,001305
N = 9 no gênero Total	1,7327	1,000000	0,024849	0,024736
19 - Couros e peles				
Atanados	0,2749	0,139112	0,004391	0,004371
Cortes de couro para calçados	0,1784	0,090279	0,002849	0,002837
Couros e peles de bovinos, secos	0,0506	0,025606	0,000808	0,000805
Cromos (couros)	0,5293	0,267851	0,008454	0,008416
Napa (couros)	0,2503	0,126664	0,003998	0,003980
Raspas (couros)	0,1815	0,091848	0,002899	0,002886
Solas de couro	0,0627	0,031729	0,001001	0,000997
Vaquetas	0,4484	0,226912	0,007162	0,007129
N = 8 no gênero Total	1,9761	1,000000	0,031562	0,031419
20 - Química				
Asfalto diluído	0,0035	0,000308	0,000049	0,000049
Benzeno	0,3619	0,031845	0,005069	0,005046
Butadieno	0,2995	0,026354	0,004195	0,004176
Emulsão asfáltica	0,0206	0,001813	0,000289	0,000287
Esmaltes, lacas e vernizes	0,1662	0,014624	0,002328	0,002317

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Eteno (etileno)	1,2942	0,113880	0,018126	0,018044
Fertilizantes compostos NPK	1,2434	0,109410	0,017415	0,017336
Fosfato de diamônio (DAP) e superfosfatos (simples e triplo)	0,0837	0,007365	0,001172	0,001167
Fungicidas, herbicidas e inseticidas	0,2026	0,017827	0,002838	0,002825
Gás de petróleo (gás liquefeito)	0,3240	0,028510	0,004538	0,004517
Gasolina comum para autoveículos	1,2279	0,108046	0,017198	0,017120
Nafta	0,5359	0,047155	0,007506	0,007472
Óleo combustível	0,5996	0,052760	0,008398	0,008360
Óleo diesel	2,9924	0,263309	0,041911	0,041721
Óleos lubrificantes básicos	0,0079	0,000695	0,000111	0,000110
Polietileno (alta e baixa densidade)	0,9330	0,082097	0,013067	0,013008
Polipropileno	0,2647	0,023292	0,003707	0,003691
Propileno (propeno)	0,4886	0,042993	0,006843	0,006812
Querosene comum	0,0416	0,003661	0,000583	0,000580
Querosene para aviação	0,0627	0,005517	0,000878	0,000874
Tintas a base de água	0,1359	0,011958	0,001903	0,001895
Tintas a base de óleo	0,0748	0,006582	0,001048	0,001043
N = 22 no gênero Total	11,3646	1,000000	0,159170	0,158448
22 - Perfumaria, sabões e velas				
Desodorantes líquidos	0,0035	0,012792	0,000043	0,000043
Detergentes para uso doméstico	0,0124	0,045322	0,000154	0,000153
Sabão comum em massa - exclusive de côco	0,1328	0,485380	0,001647	0,001639
Sabões e cremes para lavar e enxaguar cabelos	0,0046	0,016813	0,000057	0,000057
Sabonetes	0,0967	0,353436	0,001199	0,001194
Talco perfumado e anti-séptico	0,0111	0,040570	0,000138	0,000137
Velas (cera, estearina, sebo, etc.)	0,0125	0,045687	0,000155	0,000154
N = 7 no gênero Total	0,2736	1,000000	0,003393	0,003377
23 - Produtos de matérias plásticas				
Artigos de material plástico, para uso doméstico	0,1147	0,118959	0,001612	0,001605
Blocos de espuma de material plástico expandido	0,0450	0,046671	0,000633	0,000630
Caixas e estojos de plástico para embalagem	0,0263	0,027277	0,000370	0,000368
Copos descartáveis de material plástico	0,0016	0,001659	0,000023	0,000022
Embalagem de material plástico (polietileno, PVC e semelhantes)	0,0213	0,022091	0,000299	0,000298
Engradados de plástico para acondicionamento de garrafas	0,0567	0,058805	0,000797	0,000793
Filmes tubulares de plástico para confecção de embalagens em geral	0,0344	0,035677	0,000484	0,000481
Frascos de material plástico de 50 a menos de 375 ml	0,0059	0,006119	0,000083	0,000083
Frascos de material plástico de mais de 750 a menos de 1.000 ml	0,0139	0,014416	0,000195	0,000195
Laminados de espuma de material plástico expandido	0,0536	0,055590	0,000753	0,000750
Plásticos em lençol - inclusive estampados (filmes)	0,0505	0,052375	0,000710	0,000707
Sacos e sacolas de material plástico	0,1079	0,111906	0,001517	0,001510
Saltos, solas e solados de material plástico para calçados	0,3823	0,396495	0,005374	0,005349

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Tecidos de material plástico laminado	0,0501	0,051960	0,000704	0,000701
N = 14 no gênero Total	0,9642	1,000000	0,013553	0,013491
24 - Têxtil				
Feltros	0,0366	0,037127	0,000719	0,000716
Fio beneficiado ou acabado de fibras sintéticas	0,4742	0,481031	0,009320	0,009278
Fio crú de fibras sintéticas	0,0557	0,056502	0,001095	0,001090
Lã beneficiada	0,0822	0,083384	0,001616	0,001608
Sacos de fita ráfia, polipropileno e outros materiais plásticos	0,0494	0,050112	0,000971	0,000967
Tecido acabado ou beneficiado de filamentos contínuos	0,1546	0,156827	0,003039	0,003025
Tecidos de fita ráfia (polipropileno, polietileno, etc.)	0,0802	0,081355	0,001576	0,001569
Tecidos de malha	0,0529	0,053662	0,001040	0,001035
N = 8 no gênero Total	0,9858	1,000000	0,019375	0,019287
25 - Vestuário, calçados e artefatos de tecidos				
Blusas e camisas esporte para senhoras	0,2468	0,024818	0,003615	0,003599
Bolsas de couro	0,1615	0,016240	0,002366	0,002355
Botas, sandálias e sapatos de couro para senhoras	6,7823	0,682022	0,099345	0.098893
Botas, sandálias esporte e sapatos de couro para homens	0,8303	0,083494	0,012162	0,012107
Calçados de couro para crianças - exclusive chinelos	0,0544	0,005470	0,000797	0,000793
Calçados e sandálias de plástico	0,5786	0,058184	0,008475	0,008437
Calças compridas	0,3730	0,037509	0,005464	0,005439
Camisa social para homens	0,0335	0,003369	0,000491	0,000489
Camisetas	0,0246	0,002474	0,000360	0,000359
Sandálias de borracha	0,0745	0,007492	0,001091	0,001086
Tênis ou quedis	0,7228	0,072684	0,010587	0,010539
Ternos e costumes para homens	0,0519	0,005219	0,000760	0,000757
Vestidos e costumes para crianças	0,0102	0,001026	0,000149	0,000149
N = 13 no gênero Total	9,9444	1,000000	0,145662	0,145000
26 - Produtos alimentares				
Arroz beneficiado	3,6313	0,276824	0,048031	0,047813
Aves abatidas (frescas, congeladas e defumadas)	0,8365	0,063769	0,011064	0,011014
Balas, confeitos e semelhantes	0,1087	0,008287	0,001438	0,001431
Biscoitos e bolachas	0,2615	0,019935	0,003459	0,003443
Bombons	0,0498	0,003796	0,000659	0,000656
Camarão congelado	0,0902	0,006876	0,001193	0,001188
Carne de bovino (congelada)	0,6068	0,046258	0,008026	0,007990
Carne de bovino (enlatada)	0,2336	0,017808	0,003090	0,003076
Carne de bovino (verde)	0,8048	0,061352	0,010645	0,010597
Carne de suíno (congelada)	0,2604	0,019851	0,003444	0,003429
Carne de suíno (seca ou salgada)	0,0949	0,007235	0,001255	0,001250
Carne de suíno (verde)	0,0445	0,003392	0,000589	0,000586

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(continua)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos	Peso do produto			
	W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Compotas de frutas - inclusive conservas	0,2670	0,020354	0,003532	0,003516
Erva-mate beneficiada	0,1847	0,014080	0,002443	0,002432
Farelo de soja peletizado	0,3560	0,027139	0,004709	0,004687
Farelos de sementes oleaginosas	0,7192	0,054827	0,009513	0,009470
Farinha de milho - inclusive fubá, flocos e bijús	0,1480	0,011283	0,001958	0,001949
Farinha de trigo	0,3615	0,027558	0,004782	0,004760
Gorduras vegetais - inclusive compostas	0,0428	0,003263	0,000566	0,000564
Leite em pó (evaporado)	0,1888	0,014393	0,002497	0,002486
Leite pasteurizado	0,3147	0,023991	0,004163	0,004144
Linguiças	0,0786	0,005992	0,001040	0,001035
Manteiga	0,0250	0,001906	0,000331	0,000329
Margarina	0,1006	0,007669	0,001331	0,001325
Massas alimentícias	0,1545	0,011778	0,002044	0,002034
Óleo de soja, em bruto	1,1756	0,089619	0,015550	0,015479
Óleo de soja, refinado	0,4537	0,034587	0,006001	0,005974
Peixes congelados - exclusive sardinha	0,3079	0,023472	0,004073	0,004054
Produtos de salamaria	0,1731	0,013196	0,002290	0,002279
Queijo minas e parmesão	0,0200	0,001525	0,000265	0,000263
Queijo prato	0,0611	0,004658	0,000808	0,000805
Rações e forragens balanceadas - exclusive para aves e bovinos	0,2419	0,018441	0,003200	0,003185
Rações e forragens balanceadas para aves	0,4593	0,035014	0,006075	0,006048
Rações e forragens balanceadas para bovinos	0,0484	0,003690	0,000640	0,000637
Sal de cozinha	0,0673	0,005131	0,000890	0,000886
Suco e concentrado de laranja	0,0652	0,004970	0,000862	0,000859
Suco e concentrado de uva	0,0798	0,006083	0,001056	0,001051
N = 37 no gênero Total	13,1177	1,000000	0,173508	0,172720
27 - Bebidas				
Aguardente de cana-de-açúcar padronizada	0,0372	0,015415	0,000454	0,000452
Aguardente de cereais e de outros destilados	0,0514	0,021300	0,000627	0,000624
Cervejas - inclusive chope	0,4263	0,176653	0,005200	0,005176
Conhaque	0,0239	0,009904	0,000292	0,000290
Malte torrado ou não	0,2353	0,097505	0,002870	0,002857
Refrigerantes	0,2749	0,113915	0,003353	0,003338
Vinhos de uva - inclusive vermute	1,3642	0,565308	0,016639	0,016564
N = 7 no gênero Total	2,4132	1,000000	0,029433	0,029300
28 - Fumo				
Cigarros	0,2752	0,080749	0,003415	0,003399

Anexo 24

Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física

Relação dos Produtos Integrantes dos Índices de Quantum e seus Respectivos Pesos - Rio Grande do Sul

(conclusão)

Código e descrição dos gêneros Descrição do nome dos produtos N = Número de produtos		Peso do produto			
		W_i	No gênero	Na classe de indústria	Na indústria geral
Fumo em folha beneficiado (seco ou defumado)		3,1329	0,919251	0,038872	0,038696
N = 2 no gênero	Total	3,4081	1,000000	0,042287	0,042095
N = 286 na classe 2 (Indústria de transformação)	Total	61,9978	18,00000	1,000000	0,995463
N = 288 na Indústria geral	Total	62,3754	19,00000	2,000000	1,000000

Fonte: IBGE/DPE/DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA.

IBGE
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E COORDENAÇÃO
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
DIRETORIA DE PESQUISAS DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL-PRODUÇÃO FÍSICA

TELEX:

1	EMPRESA:					
	UF	REGISTRO UL UP DV	MÊS	ANO	CONTROLE	USO IBGE

UF: AG. COLETA: TEL: RAMAL: GÊN:

2	U I	END. COLETA:	CEP:	SUFIXO CGC:
		MUNICÍPIO: UF: TEL:	TELEX:	FAX:

3	U L	ENDEREÇO:	CGC:
		MUNICÍPIO: UF:	

4	DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS SELECIONADOS DA UP	UNIDADE DE MEDIDA	Nº DE ORD	CÓDIGO DO PRODUTO	QUANTIDADE PRODUZIDA		CÓDIGO DA CAUSA
					MÊS ANTERIOR	MÊS REFERÊNCIA	

5	Nº DE DIAS TRABALHADOS NA UP	
	MÊS ANTERIOR	MÊS REFERÊNCIA

6 RETIFICOU INFORMAÇÕES DO MÊS ANTERIOR? ☐ NÃO ☐ SIM
EM CASO AFIRMATIVO, ASSINALE QUAIS:
☐ BLOCO 4 QUANTAS? ☐ ☐ BLOCO 5 JUSTIFIQUE-AS NO BLOCO 7

CONFIRA OS DADOS PRÉ-IMPRESSOS.
PARA PREENCHER O QUESTIONÁRIO CONSULTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES.
PARA ATUALIZAÇÃO CADASTRAL USE O FAC PIM-PF. NÃO RASURE O QUESTIONÁRIO

7	Nº DE ORD	UTILIZE ESTE BLOCO PARA JUSTIFICAR, ESPECIFICAR OU COMPLEMENTAR OS CÓDIGOS DAS CAUSAS INFORMADOS NO BLOCO 4 (ATRIBUINDO O MESMO Nº DE ORD) E AS POSSÍVEIS ALTERAÇÕES NOS BLOCOS 4 E 5

8	NOME DO RESPONSÁVEL P/ PREENCHIMENTO	CONDIÇÃO DO RESPONSÁVEL	ASSINATURA DO RESPONSÁVEL	DATA PREENCH.	ASS. E CARIMBO FUNC. IBGE	DATA ENTREGA	DATA COLETA

IBGE
MINISTÉRIO DA ECONOMIA, FAZENDA E PLANEJAMENTO
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
DIRETORIA DE PESQUISAS-DEPARTAMENTO DE INDÚSTRIA
PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL PRODUÇÃO FÍSICA

FAC PIM-PF

FORMULÁRIO DE ATUALIZAÇÃO CADASTRAL

IDENT — EMPRESA | UF | REGISTRO | CONTROLE

REGISTRE QUALQUER ATUALIZAÇÃO CADASTRAL, OBSERVANDO A DESCRIÇÃO DOS TIPOS NO BLOCO 5. CONSULTE O MANUAL DE INSTRUÇÕES (ITEM 2.3)

1 EMPR

TIPOS POSSÍVEIS DE UTILIZAÇÃO NESTE BLOCO: 1, 2, 8, 9, 10

TIPO IBGE | EMPRESA | RAIZ CGC | DATA OCORR

2 UI

TIPOS POSSÍVEIS DE UTILIZAÇÃO NESTE BLOCO: 3, 4, 8

TIPO IBGE | ENDEREÇO DE COLETA | CEP | RAIZ CGC | SUFIXO | DV | DATA OCORR.

MUNICÍPIO | UF | TELEFONE | TELEX

USO IBGE: UF | MUNICÍPIO | DISTR | SETOR | CENSO | FAX

3 UL

TIPOS POSSÍVEIS DE UTILIZAÇÃO NESTE BLOCO: 5, 6, 7, 8, 9, 10

TIPO IBGE | ENDEREÇO | UL | RAIZ CGC | SUFIXO | DV | DATA OCORR.

MUNICÍPIO | UF | USO IBGE: UF | MUNICÍPIO | DISTR | SETOR | CENSO

4 PRODUTOS

TIPOS POSSÍVEIS DE UTILIZAÇÃO NESTE BLOCO: 7, 8, 9, 10

TIPO	USO IBGE	UP	COD-PRODUTO	DV	UNI-MED	DESCRIÇÃO DO PRODUTO SELECIONADO	GÊN	DATA OCORR.

5 TIPOS

ATENÇÃO: Preencha o bloco IDENT para todas as situações exceto INCLUSÃO de Empresa e a data de ocorrência para todos os tipos

1- ALTERAÇÃO do nome da Empresa por erro na descrição anterior. Preencha a razão social no bloco 1
2- ALTERAÇÃO do nome da Empresa por outros motivos. Preencha o bloco 1 e especifique o motivo no bloco 6
3- ALTERAÇÃO de qualquer item do bloco 2 por erro na descrição anterior. Informe a UL no bloco 3
4- ALTERAÇÃO de qualquer item do bloco 2 por outros motivos. Informe a UL no bloco 3 e especifique o motivo no bloco 6
5- ALTERAÇÃO de qualquer item do bloco 3 por erro na descrição anterior. Informe a UL
6- ALTERAÇÃO de qualquer item do bloco 3 por outros motivos. Informe a UL e especifique o motivo no bloco 6
7- ARRENDAMENTO de: UL (preencha o bloco 3). UP (preencha o bloco 4 e a UL no bloco 3). Informe os dados cadastrais da Empresa arrendatária no bloco 6. Use também este tipo para informar o fim do arrendamento
8- INCLUSÃO de: Empresa (preencha os blocos 1, 2, 3 e 4 - exclusive UL e UP). UI-UL (preencha os blocos 2, 3 e 4 - exclusive UL e UP). Produto (preencha o bloco 4 e a UL no bloco 3 - exclusive UP). Especifique o motivo no bloco 6
9- EXTINÇÃO de: Empresa (preencha só o tipo no bloco 1). UL (preencha o tipo e a UL no bloco 3). Produto (preencha o bloco 4 e a UL no bloco 3). Especifique o motivo no bloco 6
10- EXCLUSÃO de: Empresa (preencha só o tipo no bloco 1). UL (preencha o tipo e a UL no bloco 3) Produto (preencha o bloco 4 e a UL no bloco 3). Especifique o motivo no bloco 6

6 OBSERVAÇÕES

UTILIZE ESTE BLOCO PARA ESPECIFICAR E/OU COMPLEMENTAR OS TIPOS DESCRITOS NO BLOCO 5

7

NOME DO RESPONSÁVEL P/PREENCHIMENTO	CONDIÇÃO DO RESPONSÁVEL	ASSINATURA DO RESPONSÁVEL	DATA PREENCH.	ASS. E CARIMBO FUNC. IBGE	DATA ENTREGA	DATA COLETA

INDICADORES DE DADOS GERAIS

1 HISTÓRICO

A experiência do IBGE no levantamento de informações mensais sobre a indústria de transformação data de 1968. A concepção da pesquisa, originariamente, não pretendia a elaboração de indicadores como projeto prioritário, mas sim dar noção geral da atividade industrial e do comportamento de alguns produtos selecionados.

A partir de 1971 a Pesquisa Industrial Mensal sofreu modificações no sentido da ampliação do número de produtos (de 71 para 121), tendo como objetivo a elaboração de indicadores mensais (para uso exclusivo da SEPLAN). O cálculo de índices mensais da produção industrial representou um avanço importante no sistema estatístico brasileiro, tendo em vista sua relevância para o acompanhamento do setor industrial.

Em 1974 tiveram início estudos visando à reformulação dos indicadores a partir de uma reestruturação da pesquisa. Estes trabalhos estenderam-se até 1976, quando se implantou a coleta da Pesquisa Industrial Mensal com dados retroativos a 1975. Esta pesquisa foi redefinida com o objetivo principal de permitir a elaboração de indicadores de curto prazo tanto para Produção Física como para Dados Gerais, tendo acrescido o número de informantes de 1 000 para 5 000 (aproximadamente 2 200 empresas) e de gêneros com a inclusão da Indústria Extrativa Mineral e Farmacêutica. Passou-se a divulgar, além dos indicadores de Produção Física, os seguintes indicadores de Dados Gerais, por gêneros industriais para Brasil:

- Indicadores de Pessoal Ocupado na Produção;
- Indicadores de Folha de Pagamento Média Nominais do Pessoal Ocupado na Produção;
- Indicadores de Valor da Produção Nominais; e
- Indicadores de Consumo Industrial de Energia Elétrica.

O caráter subsidiário que até então era dado para as informações de Dados Gerais levou a que as coberturas alcançadas por essas variáveis fossem definidas em função dos dados de produção física.

Em 1985, na linha de ultrapassar essas limitações e aprimorar tecnicamente a Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais (PIM-DG), procedeu-se a ampla reformulação tanto no método de seleção da amostra como nas variáveis investigadas. A partir daí a PIM-DG passou a desenvolver-se independentemente da de Produção Física. Abandonou-se a amostragem intencional, adotando-se a amostragem probabilística, o que permitiu a ampliação da abrangência das

atividades investigadas, com a inclusão de gêneros antes não pertencentes à pesquisa e a apresentação de resultados para os Estados de São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, e as Regiões Sul e Nordeste.

O grande ganho técnico introduzido com a nova pesquisa é, sem dúvida, o poder explicativo dos indicadores gerados para análises econômicas, ou seja, recuperou-se a aderência ao objetivo central e as variáveis foram associadas às dimensões analíticas desejadas.

2 REFORMULAÇÃO

2.1 Objetivos Gerais

Pesquisas conjunturais sobre a atividade industrial devem possibilitar mensurar, estabelecer relações e elaborar indicadores que, ao reproduzirem os movimentos do objeto pesquisado em suas dimensões importantes, propiciem a base empírica necessária ao conhecimento e explicação do curso do desenvolvimento da produção industrial, no passado próximo, e as análises prospectivas de comportamento futuro.

Nesse sentido, a reformulação implantada a partir de 1985 envolveu uma nova concepção de pesquisa e redefinição das variáveis, ampliando-se o âmbito e dimensões investigadas para a indústria, gerando indicadores de tendência que permitem o melhor conhecimento e acompanhamento do mercado de trabalho e do valor da produção industrial.

Isso se deu através do melhor detalhamento das variáveis, da nova base de dados com novo critério de seleção por amostragem probabilística e da maior abrangência geográfica e setorial, cujos princípios básicos e objetivos específicos são apresentados a seguir.

2.2 Quanto às Variáveis

As alterações planejadas podem ser visualizadas nos três grandes blocos da pesquisa.

No Emprego o objetivo foi qualificar a informação sobre o pessoal ocupado na produção, investigando as admissões e desligamentos, o que possibilita o cálculo da taxa de rotatividade, e incorporando a variável número de horas pagas na produção, que fornece indicação da intensidade da utilização da mão-de-obra.

No caso do Salário a meta foi precisar a variável delimitando-a pela desagregação da folha de pagamento nos seus principais componentes: valor dos salários contratuais e valor das horas extras pagas.

Para o Valor da Produção, adotou-se o conceito que enfoca a produção distribuída para vários fins, englobando assim vendas, transferências, variação nos estoques, produtos incorporados e/ou distribuídos gratuitamente e ainda receita de serviços industriais prestados. Desse modo, além de indicar o comportamento da produção em nível dos gêneros, a variável serve também de parâmetro de crítica para as demais variáveis.

2.3 Quanto à Nova Base de Dados e Seleção de Informantes

Quando da definição da amostra da antiga PIM-DG, optou-se por uma amostra intencional por corte (segundo a variável Valor da Produção) tendo como base o conjunto de informantes selecionados para a Pesquisa Mensal - Produção Física (PIM-PF). Porém, a pesquisa de Produção Física foi reformulada em 1981 e a amostra de informantes que compunham a parte de Dados Gerais se manteve sem alterações significativas.

Em 1985, na época da reformulação ora descrita, entendeu-se que a amostra da PIM-DG deveria ser vista como independente da de PIM-PF, em função de suas variáveis terem características próprias.

Assim, concluiu-se que deveria ser mudado o critério de seleção de informantes. Pesquisas baseadas em amostragem intencional se justificam nos casos em que a variável pesquisada é fortemente concentrada, como, por exemplo, na produção industrial. Inversamente, no caso da pesquisa de Dados Gerais, justifica-se a adoção de amostragem probabilística.

As variáveis básicas da PIM-DG - Emprego e Salários - apresentam um grau de concentração menor que o da produção. Como evidência disto, observa-se que na antiga amostra comum às duas pesquisas (PF e DG) os 5 000 estabelecimentos pesquisados cobriam mais de 50% do Valor da Produção e apenas 33% do emprego industrial, segundo o Censo Industrial de 1970. As comparações entre os resultados das pesquisas mensais da década de 70 e os obtidos através do Censo e das Pesquisas Anuais mostram que as divergências apresentadas nos resultados de emprego são significativas.[1] Em suma, a seleção de uma amostra intencional representativa para Dados Gerais nos levaria a um tamanho de amostra inviável para uma pesquisa mensal.

2.4 Quanto à Abrangência da Pesquisa

A nova pesquisa, além de fornecer indicadores para Brasil, divulga resultados regionalizados - São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Sul e Nordeste - com abertura para a totalidade dos gêneros industriais. Cabe ressaltar que foi a adoção da amostragem probabi-

---

[1] Ver Valente, Elvio."Indicadores de Produção e Emprego - Observações", Revista Brasileira de Estatística, número 170, 1982 e Reis, Eustáquio e Bonelli, Regis."Indicadores de Emprego e Produção Industrial - Uma Nota Metodológica" Anais do X Encontro Nacional de Economia - ANPEC, 1982.

lística que tornou factível ter detalhamento regional e fornecer indicadores para os gêneros antes não investigados: Madeira, Mobiliário, Couros e Peles, Editorial e Gráfica, e Diversos.

3 PRINCIPAIS CONCEITOS

O objetivo deste item é descrever os conceitos fundamentais que caracterizam a unidade de investigação e as variáveis básicas nela mensuradas.

3.1 Unidade de Investigação

A unidade de investigação é o Estabelecimento Industrial que normalmente pertence a uma Unidade Local. Uma ou mais Unidades Locais compõem uma Empresa.

Apresentam-se, a seguir, as definições derivadas do Censo Industrial de 1980, cujos dados e cadastros serviram de base à reformulação da pesquisa:

- Empresa - é a unidade jurídica, caracterizada por uma firma ou razão social, que representa e dirige o conjunto de atividades econômicas exercidas em uma ou mais Unidades Locais e que, registrada sob o nome de uma única pessoa ou de pessoas constituídas em sociedade, responde diretamente pelo capital investido nas atividades;

- Unidade Local - UL - é a unidade física ou planta industrial na qual é desenvolvida uma ou mais atividades de produção, constituindo uma Empresa ou parte de uma Empresa; uma Unidade Local pode comportar um único ou vários estabelecimentos; e

- Estabelecimento ou Unidade de Produção - UP - é a unidade de produção onde se obtém um só produto ou produtos conexos, com o emprego das mesmas matérias-primas ou com a utilização dos mesmos processos de fabricação; a cada estabelecimento corresponde, na maioria dos casos, uma Unidade Física ou Local; quando, numa mesma Unidade Local, são desenvolvidas várias atividades industriais com o emprego da mesma mão-de-obra e meios de produção, não se caracteriza a ocorrência de mais de um estabelecimento; assim, sem a existência de pessoal específico ligado a cada unidade, não haverá caracterização de uma unidade completa.

3.2 Variáveis Básicas

3.2.1 Pessoal Ocupado na Produção - POP

É pesquisado o total das pessoas em atividade na produção (horistas e mensalistas), no último dia do mês de referência da pesquisa.

Como pessoas ocupadas na produção entendem-se aquelas que exerçam atividades técnico-produtivas diretamente ligadas ao processo produtivo, com ou sem vínculo empregatício ou contrato de trabalho temporário na empresa, mesmo naqueles ramos de atividade em que as unidades só operam em alguns meses do ano. São considerados como POP:

- Gerentes, Chefes e Supervisores da Produção;
- Técnicos de nível superior (Engenheiros, Químicos, Farmacêuticos, etc.);
- Mestres e Contramestres;
- Operários e Aprendizes;
- Encarregados de oficina; e
- Outros diretamente ligados ao processo produtivo do estabelecimento, inclusive aqueles com tarefas de manutenção, controle de qualidade e serviços industriais de apoio.

O pessoal ocupado na produção abrange:

- as pessoas em regime de tempo integral;
- as pessoas em regime de tempo parcial (menos de 40 horas semanais);
- as pessoas transferidas de outros estabelecimentos da empresa no mês de referência da pesquisa; e
- as pessoas em gozo de férias ou afastadas do serviço ativo por prazo não superior a 30 dias.

Não são considerados como pessoas ocupadas na produção:

- os proprietários, sócios e diretores, mesmo que a predominância de sua ocupação seja diretamente ligada ao processo produtivo;
- os membros da família de sócios ou proprietários com atividade na unidade, sem vínculo empregatício e sem remuneração;

- os trabalhadores e os prestadores de serviço autônomos em domicílio remunerados por tarefa, por trabalhos parciais ou de acabamento em materiais fornecidos pelos estabelecimentos;

- as pessoas afastadas do serviço ativo por mais de 30 dias; e

- as pessoas ocupadas que não exerçam atividades técnico-produtivas tais como: ligadas às tarefas administrativas, área de vendas, administração central, etc.

3.2.2 Admissões - A

Este quesito levanta o total de pessoas ocupadas na produção que foram admitidas pela empresa no estabelecimento, com criação ou não de vínculo empregatício ou contrato temporário de trabalho durante o mês de referência da pesquisa. Não é considerada como admissão a transferência de empregados em caráter eventual ou permanente, de outro estabelecimento da mesma empresa, embora as pessoas transferidas sejam incluídas na variável POP.

3.2.3 Desligamentos - D

Refere-se ao total de pessoas ocupadas na produção do estabelecimento que foram desligadas da empresa pela rescisão de seu vínculo empregatício ou extinção do contrato de trabalho, durante o mês de referência da pesquisa (demissão por decisão do empregador, demissão por justa causa, demissão por solicitação do empregado ou, por acordo, aposentadoria, morte, etc.). Não são consideradas como desligamento as transferências de empregados, em caráter eventual ou permanente, para outro estabelecimento da empresa, e as pessoas afastadas da produção por tempo superior a 30 dias que ainda mantêm vínculo empregatício.

3.2.4 Número de Horas Pagas na Produção - NHP

É o número global de horas pagas pelo estabelecimento, durante o mês de referência da pesquisa, ao conjunto de pessoas ocupadas na produção, mesmo que estejam em férias ou afastadas do serviço ativo por prazo não superior a 30 dias.

As horas pagas na produção correspondem à soma das seguintes parcelas:

- jornada mensal de trabalho fixada no contrato individual do trabalho, por força de lei (CLT), Convenção/Acordo Coletivo de Trabalho, ou por decisão judicial; isto equivale ao produto do POP pela jornada normal diária de trabalho, vezes o número de dias do mês;

- número de horas pagas aos trabalhadores horistas no mês de referência; e

- número de horas extras pagas correspondentes ao total das horas suplementares de trabalho, realizadas pelo POP após a jornada diária contratual de trabalho, quer em caráter eventual ou permanente.

As Horas Pagas na Produção incorporam, portanto, as horas pagas mas não trabalhadas, tais como as referentes às seguintes situações:

- descanso semanal remunerado;

- férias e dias feriados (municipais, estaduais e federais);

- faltas justificadas (abonadas pelo empregador ou prevista em Lei, Convenção/Acordo);

- os 15 (quinze) primeiros dias nos casos de afastamento por acidente de trabalho ou licença médica;

- as outras horas não trabalhadas, desde que remuneradas pela empresa (ausências coletivas do trabalho que não impliquem desconto das horas de paralisação); e

- as horas não trabalhadas devido a fatores ambientais diversos.

As Horas Pagas na Produção excluem as horas perdidas de trabalho por falta não justificada (individuais ou coletivas) que não foram remuneradas pela empresa.

3.2.5 Valor dos Salários Contratuais Pagos ao Pessoal Ocupado na Produção - VSC

Corresponde ao valor, em moeda corrente, do salário contratual do POP (horistas e mensalistas) declarado naquele mês.

Como salário contratual entende-se o salário normal ou fixo, isto é, a remuneração básica registrada na Carteira Profissional (última em vigor no mês de referência da pesquisa). São consideradas também as remunerações relativas ao pessoal ocupado na produção, que constam nos contratos temporários de trabalho.

É sempre informado o montante bruto, ou seja, não são deduzidas as cotas de previdência ou assistência a cargo do empregado, o imposto de renda ou qualquer tipo de desconto sob responsabilidade do empregado. Não são incluídos, em qualquer situação, os pagamentos efetuados aos proprietários, sócios, presidente e diretores, ocupações não consideradas como ligadas diretamente ao processo produtivo, nem os pagamentos efetuados a trabalhadores em domicílios.

3.2.6 Valor das Horas Extras Pagas ao POP - VHE

Refere-se ao valor, em moeda corrente, das Horas Extras pagas ao pessoal ocupado na produção do estabelecimento no mês, que foram realizadas além da jornada normal de trabalho (horas extras) e para as quais a remuneração é efetuada a taxas mais elevadas como determinado por lei (CLT), Convenção/Acordo Coletivo de Trabalho.

3.2.7 Valor da Folha de Pagamento - VFP

Pesquisa-se o valor total, em moeda corrente, da folha de pagamento do pessoal ocupado na produção do estabelecimento no mês, que é composto pelos seguintes itens:

- valor dos salários contratuais pagos ao pessoal ocupado na produção (horistas e mensalistas);
- valor das horas extras pagas ao POP;
- valor do 13º salário (ou parcela deste) pago ao POP no mês de referência da pesquisa;
- valor do aviso prévio e indenizações pagas ao POP, inclusive aquelas que se referem ao 13º salário;
- comissões e percentagens;
- abonos;
- ajuda de custo de representação, educação e auxílio-funeral;
- gratificações ajustadas expressa ou tacitamente, tais como as de balanço anual, tempo de serviço e de função ou cargo de confiança;
- prêmios contratuais ou habituais de produtividade, assiduidade, etc.;
- participação nos lucros distribuídos aos empregados;
- adicionais de serviços perigosos, noturnos e insalubres;
- salário-família;
- salário-maternidade, enfermidade, etc.;
- remuneração de 10 (dez) dias de férias em dobro (abono de férias: 1/3 do período) distribuídos aos empregados; e
- outras.

Não integram o valor da folha de pagamento os seguintes itens:

- diárias pagas aos empregados em viagem;
- pagamento aos trabalhadores em domicílio;
- encargos trabalhistas por conta do empregador (IAPAS, SESI, SENAI, LBA, etc.);
- PIS, PASEP, FGTS, FINSOCIAL;
- prêmios de seguro de acidentes de trabalho;
- assistência social de manutenção própria (restaurante, creche, cotas do empregador de seguro de vida em grupo, etc.); e
- retiradas de proprietários e sócios que tenham atividade na organização.

3.2.8 Valor da Produção - VP

Refere-se ao valor, em moeda corrente, da venda ou tranferência na fábrica do conjunto de mercadorias produzidas no mês de referência da pesquisa, excluindo os impostos e taxas que incidem sobre a produção, como IPI e ICMS. Como mercadorias produzidas são considerados os produtos finais, os intermediários, os subprodutos e os resíduos industriais vendidos, transferidos para outros estabelecimentos da mesma empresa, distribuídos gratuitamente e os destinados à formação de estoques.

O Valor das Vendas corresponde às vendas do conjunto de mercadorias produzidas e efetivamente realizadas no mês de referência (exclusive ICMS, IPI e quaisquer outros impostos que incidam sobre os produtos), destinadas tanto ao mercado interno, inclusive o valor comercial dos produtos distribuídos gratuitamente, como à exportação direta para outros países, inclusive o valor das amostras grátis exportadas (exclusive o valor dos impostos e taxas incidentes sobre os produtos exportados).

O Valor das Transferências corresponde ao valor pelo qual o informante contabiliza os produtos transferidos para outros estabelecimentos ou unidades locais da mesma empresa, inclusive os que se destinam à incorporação ao ativo permanente.

O Valor da Produção inclui, ainda, a receita proveniente de serviços industriais prestados a outros estabelecimentos da mesma empresa ou a terceiros, deduzido o ICMS. Consideram-se serviços industriais as operações de natureza industrial - intermediárias ou de acabamento, com matérias-primas ou produtos semimanufaturados - pertencentes a terceiros ou a outros estabelecimentos da mesma empresa. No valor dos serviços industriais estão incluídas as receitas prove-

nientes de instalação ou manutenção de máquinas, equipamentos e aparelhos para outros estabelecimentos da mesma empresa e a receita proveniente de publicidade e propaganda, no caso específico das indústrias editoriais e gráficas.

As vendas de produtos fabricados e serviços prestados a outras empresas são valoradas a preço de venda, enquanto as transferências, a variação de estoques, os produtos incorporados ao ativo imobilizado e os produtos fabricados pelos estabelecimentos destinados à distribuição gratuita, bem como as receitas de serviços prestados a outros estabelecimentos da mesma empresa, são usualmente valorados a preço de custo.

No caso de o estabelecimento fabricar produtos de longa maturação, tais como navios, vagões, peças e obras de caldeiraria pesada, etc., o valor informado corresponde ao valor do custo de transformação (ou custo incorrido) no mês.

Não é incluído no valor das vendas e transferências o valor das operações efetuadas com vendas de mercadorias não produzidas pela empresa (revenda), inclusive aquelas que, embora não adquiridas com esta finalidade, foram vendidas, e as transferências de matérias-primas, materiais e componentes, combustíveis e lubrificantes, e mercadorias produzidas por outros estabelecimentos da empresa.

4 POPULAÇÃO ALVO E BASE CADASTRAL

A população alvo da pesquisa é formada pelo conjunto dos estabelecimentos industriais com 5 ou mais pessoas ocupadas que responderam ao Censo Industrial de 1980 (CI-80), mais os estabelecimentos investigados pela Folha de Atualização Cadastral - FAC 81 e FAC 82. Excluíram-se aqueles com menos de cinco pessoas ocupadas pelo fato de esses estabelecimentos serem numerosos (quase 50% dos estabelecimentos do CI-80) e agregarem somente cerca de 2% do Valor da Produção e, também, por não atingirem 7% do Pessoal Ocupado na Indústria. Além disto, ao excluir estes estabelecimentos, a PIM-DG torna-se compatível com as Pesquisas Industriais Anuais de 1981 a 1984 por ter a mesma população alvo.

O cadastro básico da PIM-DG, denominado Cadastro de Informantes da Pesquisa Mensal - CIPM -, é retirado do Cadastro de Informantes das Pesquisas Econômicas - CIPE -, que contém todos os estabelecimentos investigados no Censo Econômico de 1980.

Estão registradas no CIPE informações cadastrais relativas às Empresas, às Unidades Locais e aos Estabelecimentos.

O CIPM é composto por todas as empresas que possuam pelo menos um estabelecimento na PIM-DG, e ainda aquelas que possuam pelo menos um estabelecimento destinado a eventuais reposições/substituições da amostra básica da pesquisa. Para cada uma dessas empresas, o CIPM incorpora, ainda, informações sobre todas as suas unidades lo-

cais e seus estabelecimentos, quer sejam industriais, comerciais ou de serviços.

O sistema de atualização cadastral foi montado durante a apuração do CI-80, e, desde então, todas as pesquisas baseadas no CIPE o utilizam. Esse sistema está voltado para o atendimento às pesquisas de grande porte com longo período de apuração. A PIM-DG, no entanto, por ser uma pesquisa mensal, necessita de uma apuração mais ágil, tendo sido necessário criar algumas adaptações nesse sistema.

Toda alteração cadastral informada na pesquisa é efetuada no seu CIPM, gerando a atualização do CIPE através de Boletins de Atualização Cadastral.

5 INSTRUMENTOS DE COLETA

Os instrumentos de coleta utilizados pela pesquisa são: Folha de Apoio à Coleta, Questionário e o Manual de Instruções.

5.1 Folha de Apoio à Coleta

A Folha de Apoio à Coleta é um instrumento auxiliar que visa a orientar não só a identificação dos estabelecimentos selecionados para a PIM-DG, como também a atualização do Cadastro de Informantes das Pesquisas Econômicas - CIPE.

A primeira emissão da Folha de Apoio à Coleta foi a campo com o papel principal de atualizar o universo de informantes da pesquisa, que é o de confirmar ou atualizar a relação dos estabelecimentos de cada Unidade Local relacionada.

A partir de então, periodicamente, é emitida uma versão atualizada onde o informante verifica detalhadamente se seus dados cadastrais estão corretos.

5.2 Questionários

5.2.1 Questionário retroativo

O processo de implantação da nova Pesquisa iniciou-se em 1985, com a aplicação de um questionário retroativo, o qual coletou informações relativas ao período de dezembro de 1984 a novembro de 1985. Isto se justificou, principalmente, pela necessidade de dar continuidade aos indicadores publicados pela PIM-DG "antiga" - Mensal, Acumulado, Acumulado 12 Meses e Base Fixa - que necessitam das informações relativas a 1985 para o cálculo referente a 1986.

5.2.2 Questionário usual

A partir de 1986, a pesquisa coleta seus dados através de questionário próprio (Anexo 1) contendo informações relativas a dois meses. Tal procedimento se faz necessário uma vez que o tempo exigido para prestação das informações é curto (cerca de 10 dias), fato este que leva alguns informantes a fornecerem estimativas para o mês de referência, só enviando o dado definitivo no mês seguinte.

5.3 Manual de Instruções

Esse manual contém instruções que visam a orientar os informantes, objetiva e detalhadamente, de forma que se alcance um bom padrão de qualidade das informações a serem prestadas.

6 PLANO AMOSTRAL - SELEÇÃO DA AMOSTRA

O objetivo do emprego de amostragem probabilística para selecionar os informantes da pesquisa é fornecer estimativas com precisão controlada, garantindo a divulgação de indicadores para Brasil, São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e as Regiões Sul e Nordeste, com abertura para a totalidade dos Gêneros Industriais da Classificação de Atividades utilizada no CI-80, com exceção dos gêneros "Unidades Auxiliares de Apoio (utilidades) e de Serviços de Natureza Industrial" (Gênero 31) e "Atividades Auxiliares Administrativas" (Gênero 32). Para efeito de seleção da amostra, foi considerado como universo de seleção o conjunto dos estabelecimentos do CI-80 mais os das FACs 81 e 82, com as exclusões descritas no item 4.

Definidos os níveis de divulgação, optou-se por considerar como população de interesse cada cruzamento de Região X Gênero, o que significa que amostras independentes foram obtidas para cada um desses cruzamentos. Por outro lado, a necessidade de obtenção de estimativas para Brasil levou a considerar uma 6ª região contendo as Unidades da Federação das Regiões Norte e Centro-Oeste e o Estado do Espírito Santo, denominada "Complemento Brasil". Dessa forma, cada cruzamento Região X Gênero pode ser considerado como um primeiro nível de estratificação denominado estrato natural. Obtiveram-se então 138 estratos naturais.

Em função da grande dispersão das variáveis Valor da Produção - VP - e Pessoal Ocupado - PO -, optou-se por um esquema de amostragem estratificada por classes de VP e PO em cada estrato natural.

Desta forma, as 13 classes de VP e PO usadas como limites dos estratos finais obtidos foram:

CLASSES DE VP[1] (mil cruzeiros)		CLASSES DE PO		CÓDIGO DE ESTRATO
0	20 000	0	50	011
		50	100	012
		100	500	013
		mais de 500		014
20 000	100 000	0	50	021
		50	250	022
		250	500	023
		mais de 500		024
100 000	1 000 000	0	100	031
		100	400	032
		400	500	033
		mais de 500		034
mais de 1 000 000		qualquer		044

[1] A preços correntes de 1980.

Em resumo, o desenho da amostra tem dois níveis de estratificação: o 1º (estrato natural) leva em consideração os cruzamentos de Região e Gênero, enquanto que o 2º nível (estrato final) consiste em Classes de VP cruzadas com Classes de PO.

Foram incluídos na amostra, com probabilidade igual a 1, todos os estabelecimentos pertencentes a estratos finais que fossem compostos por 2 ou menos estabelecimentos, e também todos os estabelecimentos das Classes com mais de 500 pessoas ocupadas e/ou valor da produção superior a CR$ 1.000.000.000 (estratos finais 014, 024, 034 e 044).

Uma vez "marcados" todos os estabelecimentos de acordo com o critério acima, os estratos contendo esses estabelecimentos foram denominados estratos finais "certos".

Adotou-se o critério de alocação "ótima" de Neyman tanto para determinação dos tamanhos de amostra para os estratos naturais, como para distribuir estes tamanhos entre os estratos finais. A seleção da amostra foi feita independentemente em cada estrato final, segundo o procedimento de amostragem aleatória simples sem reposição.

Dentro de cada estrato natural, deixando-se de lado os estratos finais " certos", foi calculado um tamanho de amostra de acordo com a fórmula correspondente à alocação de Neyman com um Coe-

ficiente de Variação fixado em 10%, para o estimador do total do Valor da Produção. O tamanho da amostra assim calculado, foi repartido entre os estratos finais "não certos" de acordo com o mesmo critério também aplicado com base na variável Valor da Produção. Ou seja, para um dado estrato natural, o tamanho da amostra selecionada foi calculado por:

$$n = \frac{(\Sigma W_h S_h)^2}{0.01 + \frac{1}{N} \Sigma W_h S_h^2}$$

$$n_h = n \frac{W_h S_h}{\Sigma W_h S_h}$$

Onde: - n é o tamanho da amostra para o estrato natural considerado;

- n_h é o tamanho da amostra para o estrato final h do estrato natural considerado;

- N_h é o tamanho do universo do estrato final h do estrato natural considerado;

- $N = \Sigma N_h$ é o tamanho do estrato natural considerado;

- $W_h = \frac{N_h}{N}$ é a participação do estrato final h no estrato natural considerado; e

- S_h^2 é a variância do Valor da Produção no estrato final h do estrato natural considerado.

Quando o cálculo inicial de n_h foi maior que o número total de unidades do estrato (N_h), tomou-se n_h igual a N_h, tornando esse um estrato certo. Então, novo cálculo do tamanho de amostra do estrato natural e sua alocação nos estratos finais foi realizado, deixando-se de fora esses novos estratos finais certos.

Se mesmo assim ainda houvesse n_h maior que N_h para algum estrato final, transformava-se esse estrato final em certo, não mais fazendo realocação da amostra.

Cabe ressaltar que a pesquisa assim concebida não permite resultados em valores absolutos dada a necessidade de a amostra ter tamanho reduzido, para viabilizar a produção de indicadores mensais..

O tamanho total da amostra inicial foi de 5 948 estabelecimentos, e sua distribuição por Região e Gênero é apresentada na tabela a seguir:

TAMANHO DA AMOSTRA, SEGUNDO OS GÊNEROS DE INDÚSTRIA
(Número de Estabelecimentos Selecionados)

GÊNEROS DE INDÚSTRIA	TAMANHO DA AMOSTRA						
	São Paulo	Rio de Janeiro	Minas Gerais	Região Nordeste	Região Sul	Complemento Brasil [1]	Total do Gênero para Brasil
Extração de minerais	25	45	40	39	40	37	226
Transformação de produtos de minerais não-metálicos	95	54	64	73	77	60	423
Metalúrgica	175	68	74	62	50	33	462
Mecânica	157	52	49	65	43	28	394
Material elétrico e de comunicações	128	34	27	40	23	35	287
Material de transporte	139	50	34	46	19	25	313
Madeira	42	39	21	51	63	54	270
Mobiliário	42	34	34	43	37	30	220
Papel e papelão	70	29	21	43	25	13	201
Borracha	43	17	20	25	17	19	141
Couros e peles e produtos similares	28	10	14	31	13	17	113
Química	212	67	46	100	91	26	542
Farmacêutica	53	27	18	14	11	8	131
Perfumaria, sabões e velas	41	20	16	14	17	13	121
Produtos de matérias plásticas.	63	31	18	33	22	14	181
Têxtil	128	49	45	67	49	29	367
Vestuário, calçados e artefatos de tecido	75	44	47	81	54	28	329
Produtos alimentares	176	57	73	111	89	64	570
Bebidas	38	22	20	30	26	20	156
Fumo	4	4	9	23	25	7	72
Editorial e gráfica	52	44	29	40	33	30	228
Diversas	57	38	22	35	33	16	201
TOTAL	1 843	835	741	1 066	857	606	5 948

[1] O "Complemento Brasil" é composto pelo Estado do Espírito Santo e pelas Regiões Norte e Centro-Oeste.

A amostra inicial mantém-se basicamente a mesma, sofrendo atualizações mensais que serão abordadas no item do "Controle da Amostra".

Além da amostra básica, foi selecionada, segundo os mesmos critérios, uma amostra denominada suplementar destinada à reposição e/ou substituição das unidades da amostra inicial eventualmente perdidas ao longo do tempo. Para tanto, foram selecionados, dentro de cada estrato final "não certo", 50 estabelecimentos. Quando o número de unidades não selecionadas na amostra básica era inferior a 50, o tamanho da amostra suplementar nesse estrato final é igual ao número de não selecionados na amostra básica. Isto é:

$$n_h \text{ Sup} = \text{Min } (N_h - n_h, 50)$$

Onde: - n_h Sup é o tamanho da amostra suplementar para o estrato final h;

- N_h é o número de unidades no universo no estrato final h; e

- n_h é o tamanho da amostra básica para o estrato final h.

Sempre que a amostra suplementar para um determinado estrato final se extinguir, nova seleção é realizada, sob os mesmos critérios.

A partir dos resultados do Censo Econômico de 1985, será feita uma nova seleção de amostra, adotando-o como cadastro e conseqüentemente utilizando sua classificação e seus conceitos.

7 COLETA E APURAÇÃO DE DADOS

7.1 Coleta

A coleta é realizada nas empresas ou estabelecimentos, mensalmente, entre os dias 10 e 20 do mês subseqüente ao de referência, pelas Unidades Regionais (URs) do IBGE. Os questionários são emitidos automaticamente por ordem de agência de coleta e de identificação do estabelecimento dentro de cada Unidade da Federação, com antecedência de um mês em relação ao de referência.

Além dos questionários são enviadas às URs as listagens de apoio das empresas que sofreram alterações cadastrais, bem como uma relação de todos os estabelecimentos que deverão ser coletados por ordem de agência e identificação dos estabelecimentos.

De posse desse material as URs distribuem para as agências, que por sua vez são responsáveis pela sua entrega aos informantes.

Ressalte-se que o material de um determinado mês está na UR antes do término da coleta do mês anterior, de tal forma a possibilitar a entrega do questionário a ser preenchido (o do mês de referência) no ato da devolução do questionário já preenchido pelo informante (o do mês anterior).

7.2 Apuração

O sistema de apuração está fundamentado numa concepção de trabalho e análise por Gênero de Indústria. A equipe divide-se em grupos que trabalham um ou mais gêneros, de forma a permitir maior conhecimento e sensibilidade sobre o comportamento de cada gênero.

A primeira atividade é a conferência do material recebido no que se refere à quantidade enviada anteriormente para coleta e a declarada na guia de encaminhamento ao Órgão Central. Em seguida, as guias de encaminhamento são digitadas, acionando um sistema de acompanhamento da coleta que emite relatórios diários, contendo o número de questionários recebidos e as faltas para o encerramento da coleta por Unidade da Federação.

Feito isso, os questionários são agrupados por gênero e distribuídos para a equipe iniciar a codificação dos campos necessários.

7.2.1 Codificação e digitação

A primeira codificação refere-se aos Blocos 1 e 2 (informações cadastrais). Trata-se da codificação dos campos destinados à Unidade Local Informante, Código de Município e de Atividade. Também é necessária a codificação do campo de situação de coleta que, em alguns casos, acarreta a codificação do campo do estabelecimento relacionado, ambos constantes do cabeçalho do questionário. No Anexo 2 estão definidas as situações de coleta utilizadas, que compõem, junto com o controle da coleta e agregação de estratos, o controle total da amostra, garantindo, assim, sua representatividade no decorrer da pesquisa.

Uma vez codificados, os questionários são agrupados formando um lote, numerados seqüencialmente a partir de 0001 e enviados para digitação. Esta etapa é geralmente encerrada após 24 horas do envio do material.

Foi desenvolvido um pacote denominado Programa de Crítica Padrão - PCP[2] - que permite à equipe de apuração a correção rápida de erros de codificação e/ou digitação.

---

[2] Ver Manual do Usuário, Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais, Departamento de Desenvolvimento de Sistemas, Setembro de 1986.

O PCP gera um relatório padronizado fornecendo as mensagens de erro juntamente com os campos inconsistentes, para que, na própria listagem, sejam indicados os acertos.

7.2.2 Atualização, crítica básica e influência

Após a correção dos erros de digitação/codificação, inicia-se a etapa de atualização da Série Histórica, que é a gravação no arquivo de referência da pesquisa de todas as informações digitadas para cada mês de coleta. Em conseqüência são gerados 3 (três) relatórios visando à crítica de atualização das situações de coleta e dos valores das variáveis (Crítica Básica).

Na crítica de atualização, qualquer erro identificado para um estabelecimento provoca a sua não gravação na Série Histórica. Além disso, o relatório de atualização indica todas as alterações feitas na Série Histórica se houver retificação em alguma variável no mês anterior.

Na Crítica de Situação de Coleta, a atualização é feita e os erros apontados devem ser corrigidos posteriormente, através de boletins de acertos.

Após a atualização da Série Histórica é efetuada a Crítica Básica em cada estabelecimento atualizado com o objetivo de detectar as informações inconsistentes.

A Crítica Básica baseia-se nas relações das variáveis no mês de referência e em comparações dos valores do mês atual com os valores do mês imediatamente anterior, através de limites máximos aceitáveis preestabelecidos para variação mensal.

No Anexo 3 estão relacionadas as regras, para as quais os estabelecimentos investigados devem ser listados no relatório de Crítica Básica, caso a variação mensal das variáveis pesquisadas não satisfaça os limites máximos preestabelecidos. O Anexo 4 contém uma relação das "causas-código" que melhor expliquem, na opinião do informante, as variações ocorridas nas variáveis informadas no mês de referência em relação ao mês imediatamente anterior.

Os erros detectados nessa fase de atualização da Série Histórica e Crítica Básica são corrigidos de imediato se forem de codificação/digitação ou são repassados às URs para que estas consultem o informante. As consultas às URs são feitas através de telefonemas, memorandos ou boletins de crítica, conforme o caso.

O Boletim de Crítica - BC - é um documento padrão onde são descritas as dúvidas e/ou consultas que devem ser feitas aos informantes.

Com a finalidade de corrigir os erros ou omissões existentes na Série Histórica, criou-se um documento denominado Boletim de Acerto - BA.

Uma vez preenchidos os Boletins de Acertos, esses são remetidos à digitação e conseqüentemente seguem o mesmo fluxo da apuração do questionário: PCP, Crítica Básica, Crítica de Situação de Coleta e Crítica de Atualização.

Encerrado o processo de atualização da Série Histórica e de crítica de dados dos estabelecimentos, é necessário ainda criticar as informações de modo a detectar os estabelecimentos discrepantes em relação ao comportamento do gênero. Como parâmetro utilizou-se a influência de cada estabelecimento no Indice Mês/Mês Anterior para Brasil.

Assim são emitidos relatórios de influência por gênero que consideram a variação mensal do estabelecimento, seu fator de expansão e sua participação no total do gênero segundo cada variável, tanto para as variações positivas quanto para as negativas.

Analisados estes relatórios, liberam-se os dados para expansão e cálculo dos índices.

O Anexo 5 apresenta o fluxograma com todas as etapas da pesquisa, ou seja, desde a emissão dos questionários até a análise e divulgação dos resultados.

7.3 Controle da Amostra

Antes da expansão da amostra, que corresponde ao cálculo das estimativas de interesse, são necessários alguns procedimentos de controle para que os problemas ocorridos durante a coleta não prejudiquem as estimativas finais. Neste sentido, são realizados o acompanhamento da coleta, análise das situações de coleta e sua distribuição pelos estratos, falta de informação das variáveis e ainda análise da distribuição das variáveis POP e VP por estrato final, objetivando detectar estabelecimentos discrepantes dentro dos estratos.

7.3.1 Controle das faltas

Em qualquer pesquisa é normal se trabalhar com uma margem de perda de cobertura em relação à coleta de dados, sem que isso prejudique a obtenção dos resultados. Numa pesquisa com amostragem estratificada, alguns cuidados são necessários para que as faltas não inviabilizem a obtenção de estimativas. Por exemplo, se as faltas estiverem concentradas em alguns estratos, mesmo que no total sejam pouco representativas, podem impedir uma expansão satisfatória da amostra.

Visando ao controle das faltas durante a apuração, são produzidos relatórios que indicam a distribuição das faltas segundo o desenho da amostra. Enquanto não se tem grande parte da coleta realizada, o controle das faltas é feito baseando-se nos estratos

naturais, para que se possa alertar a rede de coleta que determinados gêneros de indústria estão com baixa cobertura. Após grande parte das informações dos estabelecimentos terem sido coletadas, o controle das faltas é feito por estrato final, o que permite que a cobrança seja direcionada aos estabelecimentos faltantes que comprometem a expansão da amostra.

7.3.2 Controle das situações de coleta

Mesmo que as faltas não comprometam a amostra, a concentração de situações especiais de coleta (mudança de região, mudança de gênero de indústria, etc.) em determinados estratos finais pode comprometer a obtenção das estimativas. Para tanto é emitido um relatório que subsidia a análise da distribuição das situações de coleta por estrato final.

A análise da distribuição das situações de coleta por estrato final visa a controlar os fatores de expansão para que esses não se afastem daqueles previstos na fase de seleção da amostra, uma vez que o tratamento dado às situações de coleta, geralmente, altera os fatores de expansão.

Toda vez que o número de estabelecimentos que apresentam situação de coleta não normal for significativo num estrato final, a ponto de comprometer a expansão, esse estrato final é agregado a outro mais próximo para fins da expansão nesse período.

Agregar estratos finais significa supor que existe um estrato final que é a soma dos agregados, isto é, esse estrato tem como tamanho do universo e da amostra a soma desses tamanhos nos estratos agregados. Tais agregações só existem durante a fase de expansão, retornando após essa fase aos estratos originais para o mês seguinte.

7.3.3 Controle da amostra segundo os valores das variáveis

Os controles da amostra descritos até esse ponto enfocam os tratamentos decorrentes das situações de coleta. Porém, os dados propriamente ditos são outra fonte de informações para avaliação da amostra.

Dois aspectos em relação aos dados devem ser analisados. Um primeiro, quanto à falta de informação de uma determinada variável, mesmo que o estabelecimento tenha situação normal, e o outro quanto ao fato de o estabelecimento não ter mais as características do estrato no qual foi selecionado. Nesse sentido um relatório é emitido pelo sistema de crítica, o qual lista por estrato final a freqüência de falta de informação por variável. Um outro relatório fornece estatísticas descritivas a respeito das variáveis POP e VP a fim de se realizar uma análise exploratória objetivando detectar os estabelecimentos que fogem ao comportamento padrão esperado dos estratos finais nos quais foram alocados. Caso sejam encontrados es-

tabelecimentos que se enquadrem nessas circunstâncias, esses são transferidos para um estrato final certo, cujo fator de expansão é igual a 1.

8 ESTIMAÇÃO DE TOTAIS E DOS ÍNDICES

O esquema adotado para a estimação de totais das variáveis investigadas pela PIM-DG se baseia em fatores simples ou naturais calculados para cada um dos estratos finais definidos na fase de seleção da amostra (no caso Região x Gênero x Cruzamento de Classes de VP e PO).

Qualquer estimativa de total e de sua variância a nível mais agregado é a soma das estimativas para os estratos finais que compõem o agregado de interesse, uma vez que as amostras foram selecionadas independentemente em cada estrato final.

Os índices e suas medidas de precisão são estimados a partir das estimativas de totais e de suas variâncias, com base nas fórmulas de estimadores de razão, de forma que todos os índices podem ser considerados como estimativas de razão.

Neste item apresentamos os estimadores de totais e dos índices com seus respectivos estimadores de precisão (erro amostral).

8.1 Estimadores de Totais e de seus Erros Amostrais

Para cada região, o maior nível de detalhamento onde é possível obter estimativas com precisão satisfatória é o Gênero de Indústria, dado que a amostra foi planejada com tal objetivo.

A seguir são apresentados os estimadores de total, no mês de referência (t), para as variáveis investigadas, bem como os estimadores de suas variâncias e coeficientes de variação, a nível de gênero por região.

Seja y uma variável qualquer da PIM-DG, cujo total se deseja estimar em cada estrato natural, no caso Região x Gênero de Indústria, no mês de referência t, t = 1, 2....

Assim, se Y^t é o total de y num estrato natural qualquer no mês t, o estimador natural de Y^t é dado por:

$$\hat{Y}^t = \sum_{h=1}^{K} \frac{N_h}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} Y^t_{hi}$$

Onde: - K é o número de estratos finais no estrato natural considerado;

- N_h é o número de estabelecimentos no h-ésimo estrato final, no mês de referência t;

- n_h é o tamanho da amostra no h-ésimo estrato final, no mês de referência t; e

- Y^t_{hi} é o valor da variável y no i-ésimo estabelecimento do h-ésimo estrato final, no mês de referência t.

Note-se que N_h e n_h não são os definidos na fase de seleção da amostra, e sim os valores obtidos após o controle da amostra para o mês de referência (t).

Como conseqüência da expressão de Y^t, tem-se que o fator de expansão simples (ou peso simples) é constante para todos os estabelecimentos de um mesmo estrato e é dado por:

$$F_h = \frac{N_h}{n_h} \quad \text{para os estabelecimentos do estrato final h } (h= 1,\ldots,k)$$

O fator de expansão F_h (calculado todo mês) será tão ruim quanto mais se afaste da relação obtida no momento da seleção da amostra, ou seja, quanto mais se afaste do inverso da fração de amostragem. Se em algum estrato final ocorrer um afastamento que possa comprometer a expansão, uma solução possível é o grupamento de estratos finais.

O estimador da variância que será utilizado para medir a precisão do estimador simples do total num estrato natural é dado por:

$$\hat{V}(\hat{Y}^t) = \sum_{h=1}^{k} N_h \left(\frac{N_h - n_h}{n_h}\right) \left\{\frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (Y^t_{hi} - \bar{Y}^t_h)^2\right\} =$$

$$= \sum_{h=1}^{k} N_h \frac{(N_h - n_h)}{n_h} s^2_h$$

Onde: - $\bar{Y}^t_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} Y^t_{hi}$ é a média amostral da variável y no h-ésimo estrato final, no mês t.

Considerando que o fator de expanção, F_h, para os estratos finais certos é igual a 1, as expressões citadas podem ser reescritas das seguintes formas:

$$\hat{Y}^t = \hat{Y}^t_A + \hat{Y}^t_C$$

$$\hat{V}(\hat{Y}^t) = \hat{V}(\hat{Y}^t_A) = \sum_{h=1}^{A} N_h \left(\frac{N_h - n_h}{n_h}\right) \left\{\frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (Y^t_{hi} - \bar{Y}^t_h)^2\right\}$$

Onde: - A é o número de estratos finais não certos no estrato natural considerado;

- $\hat{Y}^t_A = \sum_{h=1}^{A} \frac{N_h}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} Y^t_{hi}$ é o estimador simples do total referente aos estratos finais não certos;

- $\hat{Y}^t_C = \sum_{h=A+1}^{K} \sum_{i=1}^{n_h} Y^t_{hi}$ é o estimador simples do total referente aos estratos finais certos.

As estimativas de totais e variâncias a nível mais agregado (por ex. Região x Classe de Indústria, Gênero e nível Brasil, Indústria Geral) são obtidas por soma direta das estimativas de totais e das variâncias para cada Gênero x Região que o compõem, enquanto que os respectivos Coeficiente de Variação são obtidos após o cálculo das estimativas de total e variância para o agregado.

Por fim, o estimador do Coeficiente de Variação amostral é dado por:

$$\hat{CV}(\hat{Y}^t) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{Y}^t)}}{\hat{Y}^t} \cdot 100$$

Observar que, quando $Y^t = 0$, este cálculo não tem sentido, sendo imputado o código de não aplicável.

8.2 Definição dos Índices a Estimar

- NÚMERO-ÍNDICE OU ÍNDICE BASE FIXA - IBF: reflete o nível da variável no mês de referência do índice comparado com o seu nível médio mensal do ano-base de comparação (atualmente 1985).

- ÍNDICE MÊS/MÊS ANTERIOR - IMM: reflete o nível da variável no mês de referência do índice em relação ao mês imediatamente anterior.

- ÍNDICE MENSAL - IM: reflete o nível da variável do mês de referência do índice em relação a igual mês do ano anterior.

- ÍNDICE ACUMULADO - IA: reflete o nível médio da variável ao longo do ano, de janeiro até o mês de referência do índice, em relação a igual período do ano anterior; vale lembrar que o índice acumulado referente a janeiro é equivalente ao índice mensal de janeiro e que o referente a dezembro equivale ao índice 12 meses de dezembro.

- ÍNDICE 12 MESES - IDM: reflete o nível médio da variável ao longo dos últimos doze meses de referência do índice em relação a igual período imediatamente anterior, envolvendo portanto, os 24 últimos meses.

8.3. Estimadores dos Índices e de seus Erros Amostrais para os Estratos Naturais

As estimativas dos índices divulgados são obtidas através de estimadores de razão combinada em amostragem estratificada, sendo, portanto, derivadas das estimativas de totais.

São apresentadas, a seguir, as fórmulas de cálculo para os índices e seus erros amostrais a nível de estrato natural (Região x Gênero). Posteriormente, são descritas as fórmulas de cálculo para níveis mais agregados.

O estimador do índice Mês/Mês Anterior dado por:

$$\hat{IMM}^t = \frac{\hat{Y}^t}{\hat{Y}^{t-1}}$$

onde: $\hat{Y}^t$ e $\hat{Y}^{t-1}$ são os estimadores de total da variável Y nos meses t e t-1, respectivamente.

Vale lembrar que o cálculo do índice Mês/Mês Anterior é feito com base no uso da técnica de painéis comparáveis para cada dois meses consecutivos. Isto é possível dado que o questionário de

um mês de referência qualquer sempre contém informações sobre o mês anterior, podendo ser considerados, então, os mesmos informantes para o cálculo das estimativas de totais no mês de referência e no mês anterior, daí sendo gerado o cálculo dos Índices Mês/Mês Anterior.

Com esse procedimento a pesquisa fornece duas estimativas de total para cada mês t. Uma obtida com os dados de mês atual para os estabelecimentos investigados no mês de referência t e outra obtida com os dados de mês anterior para os estabelecimentos investigados no mês de referência t+1.

Assim, para efeito de cálculo dos indicadores, a amostra é controlada mensalmente, garantindo a comparabilidade bimensal e o sistema recalcula os totais para o mês anterior a cada novo mês de referência, tornando-os compatíveis para cada par de meses.

O objetivo principal da pesquisa é a estimação das variações conjunturais, daí a opção pela estimação dos Índices Mês/Mês Anterior com base na técnica dos painéis comparáveis. O uso dessa técnica também foi motivado pelos problemas da base cadastral da pesquisa e pela dinâmica de aparecimento e desaparecimento de estabelecimentos industriais do âmbito da pesquisa a cada mês.

Com o emprego dessa técnica, assegura-se mensuração mais precisa das variações de curto prazo.

Entretanto, também faz parte dos objetivos da pesquisa a estimação de outros índices capazes de auxiliar a análise do setor em períodos mais longos. Para isso, é fundamental a geração de um Índice Base Fixa - IBF, a partir do qual se pode fazer comparações do desempenho do setor para quaisquer períodos de tempo abrangidos pela pesquisa.

Conceitualmente, o Índice Base Fixa para o mês de referência t referente a uma variável y qualquer seria dado por:

$$IBF^t = \frac{Y^t}{Y^o} \quad , \quad t = 1, 2, \ldots$$

Onde: - Y^o é o total da variável y no período base da pesquisa (época 0);

- t é o mês de referência do índice, considerado seqüencialmente a partir de janeiro do ano base, isto é, t = 1 representa jan./85, t = 13 representa jan./86, etc.

Acontece que o cálculo direto desse índice com base nos dados derivados da pesquisa fica prejudicado, pois as amostras disponíveis no período base e nos meses subseqüentes são diferentes, devido ao aparecimento e desaparecimento de estabelecimentos e dos procedimentos de atualização cadastral adotados.

Felizmente, isto não impede a estimação do Índice Base Fixa, que é feito com base na idéia do cálculo de índices em cadeia. Note que o Índice Base Fixa do mês t para a variável y poderia ser escrito como:

$$IBF^t = \frac{Y^t}{Y^o} = \frac{Y^{t-1}}{Y^o} \cdot \frac{Y^t}{Y^{t-1}}$$

desde que Y^{t-1} fosse diferente de zero. Daí nota-se que:

$$IBF^t = IBF^{t-1} . IMM^t$$

E daí se obtém uma saída para a estimação dos Índices Base Fixa como função dos Índices Mês/Mês Anterior. Assim, o Índice Base Fixa no mês de referência t para uma variável y qualquer é estimado como:

$$\hat{IBF}^t = \begin{cases} 1 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots & t = 0 \\ \hat{IBF}^{t-1} . \hat{IMM}^t \ldots\ldots\ldots & t = 1, 2, \ldots. \end{cases}$$

Ou ainda:

$$\hat{IBF}^t = \begin{cases} 1 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots & t = 0 \\ \hat{Y}^1/\hat{Y}^o \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots & t = 1 \\ \hat{IBF}^{t-1} . \hat{Y}^t/\hat{Y}^{t-1} \ldots\ldots & t = 2, \ldots. \end{cases}$$

Onde: - $\hat{Y}^o$ é a média das estimativas de totais para os 12 meses do ano base (atualmente 1985).

- Índice Mensal

$$\hat{IM}^t = \frac{\hat{IBF}^t}{\hat{IBF}^{t-12}} \qquad t = 13, \ldots$$

- Índice Acumulado

$$\hat{IA}^t = \frac{\sum_{j=t-k}^{t} \hat{IBF}^j}{\sum_{j=t-k-12}^{t-12} \hat{IBF}^j}$$

Onde: - k é o número do mês no ano da pesquisa - 1.

- Índice 12 Meses

$$\hat{IDM}^t = \frac{\sum_{j=t-11}^{t} \hat{IBF}^j}{\sum_{j=t-23}^{t-12} \hat{IBF}^j}$$

Para facilitar a apresentação dos estimadores dos erros amostrais é conveniente definir os conceitos que se seguem.

Sejam z e w duas variáveis aleatórias. Define-se a variância amostral de z e a covariância entre z e w para um estrato final h, respectivamente, por:

$$var(z) = s^2_{zh} = \frac{1}{n_h - 1} \sum_{i=1}^{n_h} (z_{hi} - \bar{z}_h)^2$$

$$Cov(z,w) = s_{zwh} = \frac{\sum_{i=1}^{n} (z_{hi} - \bar{z}_h)(w_{hi} - \bar{w}_h)}{n_h - 1}$$

Onde: - z_{hi} é o valor da variável z para a i-ésima observação do estrato final h;

- w_{hi} é o valor da variável w para a i-ésima observação do estrato final h;

- $\bar{z}_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} z_{hi}$ é a média da variável z no estrato final h;

- $\bar{w}_h = \frac{1}{n_h} \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi}$ é a média da variável w no estrato final h; e

- n_h é o número de observações do estrato final h.

Assim as estimativas das variâncias e coeficientes de variação amostrais dos índices são obtidos por:

- Índice Mês/Mês Anterior:

$$\hat{V}(\hat{IMM}^t)=\frac{1}{(\hat{Y}^{t-1})^2}\sum_{h=1}^{k} FC_h\,[var(y^t)+ r^2\, var(y^{t-1})- 2\, r\, cov(y^t,\, y^{t-1})]$$

Onde: - $FC_h = N_h \dfrac{(N_h - n_h)}{n_h}$ é denominado fator de correção para o estrato h;

- $r = IMM^t$

- $CV(IMM^t) = (\sqrt{\hat{V}(IMM^t)}\ /\ \hat{IMM}^t)\ .\ 100$

8.4 Estimadores de Indices em Nível mais Agregado que o Estrato Natural

Conforme mencionado anteriormente, qualquer estimativa de total, a nível mais agregado que o estrato natural, é a soma das estimativas de totais para os estratos naturais que compõem o agregado de interesse.

Assim, um algoritmo para obtenção do Indice Mês/Mês Anterior a nível mais agregado que o estrato natural (Gênero x Região) é definido pelos seguintes passos:

a) obtenção da estimativa de total para o numerador do índice (soma direta das estimativas para os estratos naturais);

b) obtenção da estimativa de total para o denominador do índice (soma direta das estimativas para os estratos naturais); e

c) obtenção do índice através da divisão da estimativa obtida em (a) pela estimativa obtida em (b).

Assim, o índice Mês/Mês Anterior em nível mais agregado

Assim, o Índice Mês/Mês Anterior em nível mais agregado que o estrato natural é dado por:

$$I_{\bullet}^{t-1,t} = \frac{\sum_{g \in G} \hat{Y}_{g}^{t}}{\sum_{g \in G} \hat{Y}_{g}^{t-1}}$$

Onde: - g representa cada estrato natural que compõe o agregado de interesse.

A estimação do Índice Base Fixa é feita de forma idêntica, a partir do Índice Mês/Mês Anterior.

O mesmo vale para os Índices Acumulado, Mensal e Doze Meses, todos derivados sempre do Índice Base Fixa.

8.5 Índices para Razões entre Variáveis e Taxa de Rotatividade

Além dos índices calculados anteriormente para as 6 variáveis básicas constantes do questionário da PIM-DG (POP, Número de Horas Pagas, Salários Contratuais, Valor das Horas Extras, Valor da Folha de Pagamento e Valor da Produção) são calculados índices para certas razões entre essas variáveis.

A seguir temos as razões consideradas para obtenção dos índices:

a) Salário Contratual Médio = $\frac{VSC}{POP}$

b) Folha de Pagamento Média = $\frac{VFP}{POP}$

c) Salários Contratuais por Número de Horas Pagas = $\frac{VSC}{NHP}$

d) Número de Horas Pagas por Trabalhador = $\frac{NHP}{POP}$

Essas razões são calculadas a partir das estimativas obtidas a nível do estrato natural, sendo as fórmulas de cálculo para os índices as mesmas definidas nos itens anteriores.

Observe que, para utilizar as expressões definidas nos itens anteriores, basta considerar a variável y como sendo cada uma das razões acima.

timativas de total das variáveis POP, Admissões - A - e Desligamentos - D -, a nível de estrato natural, de acordo com a expressão a seguir:

$$TR^t = \frac{\text{Min } [\ A^t\ ;\ D^t]}{1/2\ (POP^{t-1} + POP^{t-1} + A^t - D^t)} \ .\ 100$$

Onde: - TR^t é a taxa de rotatividade para o mês t;

- A^t é o total estimado do número de admissões no mês t;

- D^t é o total estimado do número de desligamentos no mês t;

- POP^{t-1} é o total estimado do número de pessoas ocupadas na produção no mês t-1;

- Min $[A^t\ ;\ D^t]$ é o valor mínimo entre o número estimado de admissões e desligamentos no mês t.

Observe que, para o cálculo da taxa de rotatividade a nível mais agregado que o estrato natural, os valores das variáveis A^t, D^t e POP^{t-1} se referem aos totais estimados a nível do agregado de interesse.

8.6 Índices Reais (Deflacionados) para as Variáveis Monetárias

Para as variáveis "Valor dos Salários Contratuais", "Valor das Horas Extras", "Valor da Folha de Pagamento", "Valor da Produção" e para as razões (a), (b) e (c) definidas anteriormente, são calculados, além dos índices nominais, índices reais.

Os índices reais são obtidos através das mesmas expressões definidas nos itens anteriores, utilizando as estimativas de total a nível de estrato natural, deflacionadas.

Para se obterem os índices reais utiliza-se para deflacionar as variáveis "Valor de Salários Contratuais", "Valor das Horas Extras" e "Valor da Folha de Pagamento" um único deflator (o INPC do mês de referência) para todos os gêneros. Para a variável "Valor da Produção" é utilizado o Índice de Preços por Atacado - Oferta Global (IPA-OG) da Fundação Getúlio Vargas - FGV - para cada gênero.

O quadro a seguir mostra, para cada gênero da Classificação Industrial do IBGE quais os gêneros correspondentes na Classificação adotada pela FGV, cujos índices são usados como deflatores para a obtenção do índice real da variável Valor da Produção pesquisada na PIM-DG.

COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE A CLASSIFICAÇÃO DE INDÚSTRIAS DO IBGE E DA FGV

IBGE		FGV	
Gêneros		Gêneros	
Código	Descrição	Código	Descrição
00	Extração de minerais	28	Extrativa mineral
10	Transformação de produtos de minerais não-metálicos	30	Calcários e silicatos
11	Metalúrgica	31	Metalúrgica total
12	Mecânica	34	Mecânica total
13	Material elétrico e de comunicações	38	Material elétrico total
14	Material de transporte	42	Material de transporte total
15	Madeira	45	Madeira
16	Mobiliário	46	Mobiliário total
17	Papel e papelão	50	Papel e papelão
18	Borracha	51	Borracha
19	Couros e peles e produtos similares	52	Couros e peles
20	Química	53	Química total
21	Produtos farmacêuticos e veterinários	81	Produtos farmacêuticos
22	Perfumaria, sabões e velas	82	Perfumaria, sabões e velas
23	Produtos de matérias plásticas	83	Produtos de matérias plásticas
24	Têxtil	59	Tecidos, vestuário e calçados total
25	Vestuário, calçados e artefatos de tecido		
26	Produtos alimentares	70	Produtos alimentares total
27	Bebidas	66	Bebidas total
28	Fumo	69	Fumo
29	Editorial e gráfica	29	Indústria de transformação total
30	Diversas		

9 DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Os indicadores obtidos pela PIM-DG são divulgados para 6 (seis) das 8 (oito) variáveis básicas da pesquisa e também para algumas razões.

Em nível Brasil x Região x Gêneros de Indústria são divulgadas tabelas contendo os índices Base Fixa, Mensal, Acumulado e Acumulado 12 meses para as seguintes variáveis e razões:

- Pessoal Ocupado na Produção;
- Número de Horas Pagas na Produção;
- Valor dos Salários Contratuais Nominal e Real;
- Valor da Folha de Pagamento Nominal e Real;
- Valor das Horas Extras Pagas Nominal e Real;
- Valor da Produção Nominal e Real;
- Razão "Valor dos Salários Contratuais/POP" Nominal e Real ;
- Razão "Valor dos Salários Contratuais/Número de Horas Pagas na Produção" Nominal e Real;
- Razão "Valor da Folha de Pagamento/POP" Nominal e Real;
- Razão "Número de Horas Pagas na Produção/POP".

Por fim, é ainda divulgada uma tabela contendo as taxas de rotatividade do Pessoal Ocupado na Produção também para Brasil x Regiões x Gêneros de Indústria.

10 COMENTÁRIOS FINAIS

Este item tem como objetivo justificar perante os usuários a longa demora na divulgação dos índices de Emprego, Salário e Valor da Produção informando sobre as questões metodológicas e operacionais que afetaram a pesquisa. Pretende-se, assim, apresentar algumas limitações dos dados e fornecer elementos de avaliação, permitindo a utilização adequada das informações.

10.1 A Questão Metodológica

Quanto à metodologia, cabe observar que, apesar da adoção da amostragem probabilística como método de seleção dos informantes da Pesquisa Industrial Mensal - Dados Gerais em 1985, não se modernizou a base conceitual das estatísticas industriais de modo a ade-

quá-la às especificidades da realidade operacional das empresas. Destaca-se, especialmente, a manutenção dos conceitos vigentes de unidade de investigação.

Desse modo, problemas não amostrais, decorrentes de limitações já conhecidas desse conceito, tornaram-se evidentes e foram amplificados com a introdução da amostragem probabilística e dos procedimentos de expansão da amostra.

Citam-se como exemplos diversos problemas listados a seguir:

a) a ocorrência, mesmo em escala reduzida, do desdobramento de estabelecimentos, afetando muito a grande e média indústria, concentrando a maior parte do valor da produção.

Observou-se no CI-80 que de cerca de 230 mil estabelecimentos pesquisados somente cerca de 20 mil foram oriundos de unidades locais desdobradas. Em número de estabelecimentos produtivos, os oriundos de desdobramentos representam cerca de 6,7% do total, porém respondendo por cerca de 55% do valor da produção.

O desdobramento é de difícil controle e, na realidade, implica o tratamento quase que individualizado de cada unidade fabril, dados os aspectos tecnológicos e gerenciais envolvidos. Deve-se acrescentar, ainda, que este desdobramento não é absolutamente estático no tempo.

As empresas nem sempre dispõem de centros de custos, registros contábeis ou apropriados para os estabelecimentos caracterizados para fins de levantamento estatístico. Por outro lado, nem sempre a atual lógica do desdobramento reproduz as unidades técnicas de produção das fábricas.

As pesquisas industriais realizadas por amostragem probabilística em outros países investigam as unidades locais como um todo, tratando a questão da consistência de diferentes plantas industriais num mesmo endereço como atualização de base cadastral. Com isso é possível controlar a delimitação da(s) unidade(s) de investigação da pesquisa ao longo do tempo e reduzir drasticamente os erros não amostrais decorrentes das dificuldades com a caracterização das unidades de investigação.

Registra-se, ainda, que, ao deixar de pesquisar todos os estabelecimentos da Unidade Local e da Empresa como um todo, foi eliminada a possibilidade de verificar a coerência dos desdobramentos e o preenchimento dos questionários, pois não se dispunha do conjunto completo das informações.

b) a dificuldade de traduzir, em termos contábeis, o conceito teórico de Valor da Produção, inexistente no cotidiano das empresas que operam com Vendas e Transferências.

c) A correção de erros detectados durante a fase de crítica e o controle da amostra a respeito de divergências da classificação entre os questionários e o cadastro de seleção, sendo, porém, inviável verificar a amostra como um todo.

10.2 A Questão Operacional

À época da implantação da PIM-DG ocorreram também algumas questões operacionais que tiveram impacto no tratamento das informações coletadas, tais como:

a) a coleta retroativa, que teve início em novembro de 1985, utilizando um único questionário para levantar os dados relativos aos meses de dezembro de 1984 a novembro de 1985, dificultou a obtenção dos dados por parte do informante com o agravante de ser mensal a periodicidade de pesquisa. Além disso, a dimensão da apuração desses questionários equivaleu à de uma pesquisa anual acarretando um longo período de tempo para sua execução; e a necessidade de se preparar dois sistemas computacionais: um para o questionário retroativo [coletava informações de 12 (doze) meses consecutivos para 8 (oito) variáveis pesquisadas] e outro para o procedimento normal de uma pesquisa mensal;

b) o cadastro de seleção utilizado pela pesquisa foi o CI-80, com informações muito desatualizadas, uma vez que o ano inicial da pesquisa foi 1985;

c) a defasagem entre a base cadastral do CI-80 e o lançamento da pesquisa a campo em 1985 tornou rarefeitos alguns estratos exigindo reposições e agregações de estratos no controle da amostra. Isso teve maiores implicações em gêneros cuja produção apresenta menor grau de concentração como nos casos de Madeira, Mobiliário, Couros e Peles e Perfumaria, principalmente, em regiões mais dispersas como o Complemento Brasil e Nordeste, em menor medida, sem contudo apresentar impacto a nível da Indústria Geral Brasil ou Regional;

d) a realização da coleta retroativa, em simultâneo com a do CI-85, que, entre outras alterações, modificou os critérios de desdobramento, mas a PIM-DG deveria manter o desdobramento adotado no CI-80, sendo difícil, portanto, controlar as informações dos estabelecimentos selecionados;

e) as atualizações cadastrais dos estabelecimentos da amostra, por sua vez, levaram a reposições concentradas e em grande número em algumas Regiões x Gêneros, diferentemente da previsão inicial de execução da pesquisa em cronograma mensal regular;

f) dificuldades na crítica dos dados retroativos, em especial os monetários, devido a três mudanças no padrão monetário ao longo da pesquisa; e

g) grandes oscilações no valor da variável "Valor das Horas Extras Pagas", o que dificultava a definição de parâmetros para sua crítica.

Menciona-se, em conclusão, que, apesar da defasagem da base, esta pesquisa vem respondendo satisfatoriamente aos principais objetivos definidos como acompanhamento e avaliação do desempenho industrial a curto prazo, mostrando evolução e tendências no mesmo sentido registrado pela Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física.

Acrescenta-se, ainda, que é a única pesquisa a gerar indicadores mensais com abrangência nacional, regional e nível de detalhe para 22 Gêneros de Indústria.

ANEXO 1

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO DA PRESIDENCIA DA REPÚBLICA
FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA
SUPERINTENDENCIA DE CONTAS E AGREGADOS MACROECONÔMICOS
PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL - DADOS GERAIS

IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO	ESTRATO	PASTA	QUEST.	MES	SITUAÇÃO	USO DO ORGÃO CENTRAL	CONTROLE (USO DO IBGE)

UF: AGENCIA: CODIGO:

1 EMPRESA

1 NOME: CGC:
ENDEREÇO COLETA: CEP
MUNICIPIO: UF: TEL

2 ESTE CAMPO SÓ DEVERÁ SER PREENCHIDO EM CASO DE ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DA EMPRESA

01 - NOME | 02 - CGC
ENDEREÇO DE COLETA
03 - ENDEREÇO | 04 - NOME DO LOGRADOURO | 05 - NÚMERO | 06 - COMPLEMENTO | 07 - BAIRRO | 08 - CEP
09 - MUNICIPIO | 10 - COD MUN (USO DO IBGE) | 11 - UF | 12 - TEL. | 13 - ULI

2 ESTABELECIMENTO

1 ATIVIDADE PRINCIPAL:
ENDEREÇO: CEP
MUNICIPIO: UF: TEL:

2 ESTE CAMPO SÓ DEVERÁ SER PREENCHIDO EM CASO DE ALTERAÇÃO DOS DADOS CADASTRAIS DO ESTABELECIMENTO

01 - ATIVIDADE PRINCIPAL | 02 - COD ATIV. (USO IBGE)
ENDEREÇO
03 - TIPO | 04 - NOME DO LOGRADOURO | 05 - NÚMERO | 06 - COMPLEMENTO | 07 - BAIRRO | 08 - CEP
09 - MUNICIPIO | 10 - COD MUN (USO DO IBGE) | 11 - UF

3

MES DE REFERENCIA 01

VARIAVEIS	MES ANTERIOR	MES REFERENCIA	CAUSA CODIGO
1 - PESSOAL OCUPADO NA PRODUÇÃO (POP)	02	03	04 / 05
2 - ADMISSÕES NA PRODUÇÃO		07	
3 - DESLIGAMENTOS NA PRODUÇÃO	08	09	

NÚMERO DE DIAS DE FUNCIONAMENTO DO ESTABELECIMENTO NESTE MES 10

4

MES DE REFERÊNCIA 01

VARIAVEIS	MES ANTERIOR	MES REFERENCIA	CAUSA CODIGO
4 - NUMERO DE HORAS PAGAS NA PRODUÇÃO	02	03	
5 - VALOR DOS SALARIOS-CONTRATUAIS POR HORA (Cz$ 1.000)	04	05	
6 - VALOR DAS HORAS EXTRAS PAGAS (Cz$ 1.000)	06	07	
7 - VALOR DA FOLHA DE PAGAMENTO - PRODUÇÃO (Cz$ 1.000)	08	09	10 / 11
8 - VALOR DA PRODUÇÃO (Cz$ 1.000)	12	13	14 / 15

5

RETIFICOU INFORMAÇÕES PRESTADAS NO MES ANTERIOR? SIM ☐ NÃO ☐

EM CASO AFIRMATIVO, ASSINALE AS VARIÁVEIS RETIFICADAS E AS JUSTIFIQUE EM OBSERVAÇÕES 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐

OBSERVAÇÕES:

INFORMANTE	NOME:	ASSINATURA:	CONDIÇÃO:	ASSINATURA DO AGENTE	DATA DA ENTREGA: / /	DATA DA COLETA / /

ATENÇÃO: PARA PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO É FUNDAMENTAL CONSULTAR O MANUAL DE INSTRUÇÕES:

FAC-SÍMILE

ANEXO 2

SITUAÇÕES DE COLETA

Situação 00 - Estabelecimento Coletado em Situação Normal.
Nesta situação são classificados os estabelecimentos cujos questionários retornaram do campo sem qualquer anormalidade.

Situação 01 - Estabelecimento em Implantação.
Nesta situação são classificados os estabelecimentos cujas instalações estão sendo montadas e ainda não entraram em fase produtiva.

Situação 02 - Estabelecimento Englobado.
Nesta situação são classificados os estabelecimentos que por condições operacionais da empresa (falta de centro de custo, mudança da linha de produção, etc.) tiveram seus dados informados juntamente com os de outros estabelecimentos da empresa. Nesse caso, codifica-se também o campo do estabelecimento relacionado indicando o estabelecimento englobador.

Situação 03 - Estabelecimento Paralisado sem Informação.
Nesta situação são enquadrados todos os estabelecimentos que retornaram do campo com o questionário em branco com a observação de paralisação.

Situação 04 - Estabelecimento Extinto sem Informação.
São classificados nesta situação os estabelecimentos que comunicaram a extinção da atividade antes do início do mês de referência, excluindo-se aqueles que tenham tido atividades durante o mês de referência, e nesse o questionário deve estar em branco.

Situação 05 - Estabelecimento Substituído por Problemas de Coleta.
São classificados nesta situação os estabelecimentos cujos informantes não podem prestar informações pelos mais diversos motivos.

Situação 07 - Estabelecimento Fora do Âmbito da Pesquisa.
São classificados nesta situação os estabelecimentos que não exercem atividades industriais.

Situação 08 - Estabelecimento em Fase de Coleta.
Nesta situação são enquadrados os estabelecimentos cujos questionários não retornaram do campo até o fechamento da coleta.

Situação 09 - Estabelecimento Novo.
São enquadrados nesta situação os estabelecimentos que surgiram durante o mês de referência, provenientes de desdobramentos, e ainda os novos estabelecimentos que

são incorporados à pesquisa a partir do surgimento de novas empresas. Quando a atribuição de tal situação é devida ao desdobramento, o campo do estabelecimento relacionado deve ser codificado com a indentificação do estabelecimento que foi desdobrado.

Situação 10 - Estabelecimento Mudou para Local Ignorado.
Nesta situação são enquadrados os estabelecimentos que tendo seus endereços confirmados no cadastro não foram mais encontrados no local.

Situação 11 - Estabelecimento Mudou de UF.
São classificados nesta situação os estabelecimentos que transferiram suas atividades industriais para outras UFs durante o mês de referência. Neste caso é ainda necessário o preenchimento no bloco 2 do código do novo município.

Situação 13 - Estabelecimento Desdobrado.
São enquadrados nesta situação os estabelecimentos desdobrados em dois ou mais. Observe-se que o estabelecimento originalmente selecionado recebe o código de situação 13 e os demais, código de situação 09.

Situação 14 - Estabelecimento Englobador.
São classificados nesta situação os estabelecimentos que englobaram dados de um ou mais estabelecimentos da mesma ou de outra empresa. Nesse caso o campo do estabelecimento relacionado deve ser codificado com a identificação do estabelecimento englobado.

Situação 15 - Estabelecimento Paralisado com Informação.
Nesta situação são classificados os estabelecimentos que tiveram suas atividades industriais paralisadas durante o mês de referência da pesquisa, com informação dos dados até a data da paralisação. Note-se que, quando a coluna do mês de referência está em branco e a do mês anterior está preenchida, a situação de coleta deve ser 15 ao invés de 03.

Situação 16 - Estabelecimento Extinto com Informação.
Nesta situação são classificados os estabelecimentos que extinguiram suas atividades industriais durante o mês de referência, com informação dos dados até a data da extinção. Note-se que, quando a coluna do mês de referência está em branco e a do mês anterior está preenchida, a situação de coleta deve ser 16 ao invés de 04.

Situação 18 - Estabelecimento não Podendo Prestar Informações.
Nesta situação são enquadrados os estabelecimentos que não puderam preencher os questionários por motivo de algum sinistro (enchente, incêndio, perda de documentos, etc.).

Situação 20 - Estabelecimento com Identificação Alterada (Antecessor).
São classificados nesta situação os estabelecimentos que, por terem sido incorporados por outras empresas ou foram transferidos para outra UL da mesma empresa, no mês de referência, tiveram seu código de identificação alterado. Neste caso, também o campo do estabelecimento relacionado deve ser codificado com a identicação do estabelecimento sucessor.

Situação 21 - Estabelecimento com Situação Pendente.
Nesta situação se enquadram os estabelecimentos cujos questionários são considerados preenchidos erroneamente e que até a fase de expansão não se conseguiram as informações corretas.

Situação 22 - Estabelecimento Sucessor.
Esta situação, embora não seja codificada, é atribuída pelo sistema ao estabelecimento que sucedeu o estabelecimento com identificação alterada.

Situação 23 - Estabelecimento não Pertencente à Amostra.
Esta situação só é automática no sistema quando no mês anterior foi atribuída uma situação indicando que o estabelecimento passa a ser não ativo (situações 02, 04, 07, 10 e 16). Isto porque a emissão dos questionários de um mês ocorre antes que o sistema tenha conhecimento da situação do mês anterior.

Situação 26 - Estabelecimento Mudou de Gênero.
São classificados nesta situação os estabelecimentos que mudaram suas atividades industriais acarretando mudança de gênero, no mês de referência. Neste caso é necessário o preenchimento no bloco 2 do novo código de atividade.

Situação 27 - Estabelecimento Mudou de Região.
Esta situação será atribuída pelo sistema a partir da codificação da situação 11, quando a mudança de UF implicar mudança de região.

Situação 28 - Estabelecimento Mudou de Estrato.
Nesta situação enquadram-se os estabelecimentos que são retirados do estrato a que pertencem e realocados em estrato de peso 1.

ANEXO 3

REGRAS DE LIMITES MÁXIMOS ACEITÁVEIS

(Continua)

REGRA	MENSAGEM	VARIÁVEIS LISTADAS
1 - $V1 \times V4 \times V6 \times V7 = 0$ se e somente se $V1 = V4 = V5 = V7 = 0$	Existe POP mas não existem dados sobre remuneração ou vice-versa	V1, V4, V6 , V7
2 - $V5$ ou $V6 \neq 0$ então $V7 \neq 0$	Folha de Pagamento igual a zero, mas existem dados de Horas Extras e Salários	V5, V6 , V7
3 - $V1 >= V2 - V3$	POP menor que o saldo entre Admissões e Desligamentos	V1, V2 , V3
4 - $V5 > V6$	Horas Extras maior que Salários	V5 , V6
5 - $V5 + V6 < V7$	Folha de Pagamento menor que Salários mais Horas Extras	V5, V6 , V7
6 - $V7 <= V8$	Folha de Pagamento maior que VP	V7 , V8
7 - $150 <= V4 \times V1 <= 300$	Número de Horas Pagas fora do limite	V1 , V4
8 - $V4_T \neq V4_{T-1}$	Número de Horas Pagas no mês anterior igual ao de referência	$V4_T$, $V4_{T-1}$
9 - $V6_T \neq V6_{T-1}$	Salário do mês anterior igual ao de referência	$V6_T$, $V6_{T-1}$
10 - $V6_T \neq V6_{T-1}$	Horas Extras do mês anterior igual ao de referência	$V6_T$, $V6_{T-1}$
11 - $V7_T \neq V7_{T-1}$	Folha de Pagamento do mês anterior igual ao de referência	$V7_T$, $V7_{T-1}$
12 - $V8_T \neq V8_{T-1}$	VP do mês anterior igual ao de referência	$V8_T$, $V8_{T-1}$
13 - (*) $LI1 <= \frac{V1_T - V1_{T-1}}{V1_{T-1}} \times 100 <= LS1$	Variação de POP fora dos limites	$V1_T$, $V1_{T-1}$, causas-código de V1 para t-1 e t, taxa de variação
14 - (*) $LI2 <= \frac{V4_T - V4_{T-1}}{V1_{T-1}} \times 100 <= LS2$	Variação do Número de Horas Pagas fora dos limites	$V4_T$, $V4_{T-1}$, causas-código de V1 para t-1 e t, taxa de variação
15 - (*) $LI3 <= \frac{V8_T - V8_{T-1}}{V8_{T-1}} \times 100 = LS3$	Variação do VP fora dos limites	$V8_T$, $V8_{T-1}$, causas-código de V8 para t-1 e t, taxa de variação
16 - (*) $LI4 <= \frac{V6_T - V6_{T-1}}{V6_{T-1}} \times 100 = LS4$	Variação do Valor das Horas Extras fora dos limites	$V6_{T-1}$, $V6_T$, taxa de variação

ANEXO 3

REGRAS DE LIMITES MÁXIMOS ACEITÁVEIS

(Conclusão)

REGRA	MENSAGEM	VARIÁVEIS LISTADAS
17 - (*) Se causa-código do mês t de V7 $\neq$ 203, então: $LI5 <= \frac{V5_T - V5_{T-1}}{V5_{T-1}} \times 100 <= LS5$		
Se causa-código do mês t de V7 = 203, então: $LI6 <= \frac{V5_T - V5_{T-1}}{V5_{T-1}} \times 100 <= LS6$	Variação de Salário fora dos limites	$V6_T$, $V6_{T-1}$, causas-código de V7 para t-1 e t, taxa de variação
18 - (*) Se causa-código do mês t de V7 $\neq$ 203, então: $LI7 <= \frac{V7_T - V7_{T-1}}{V7_{T-1}} \times 100 <= LS7$	Variação da Folha de Pagamento fora dos limites	$V7_T$, $V7_{T-1}$, causas-código V7 para t-1 e t, taxa de variação
Se causa-código do mês t de V7 = 203, então: $LI8 <= \frac{V7_T - V7_{T-1}}{V7_{T-1}} \times 100 <= LS8$		

Onde:

V1 - Pessoal Ocupado na Produção (POP)
V2 - Admissões na Produção
V3 - Desligamentos na Produção
V4 - Número de Horas Pagas na Produção
V5 - Valor dos Salários Contratuais do POP
V6 - Valor das Horas Extras Pagas ao POP
V7 - Valor da Folha de Pagamento do POP
V8 - Valor da Produção

(*) LI1 = -10% , LS1 = 10%
LI2 = -10% , LS2 = 10%
LI3 = -10% , LS3 = 40%
LI4 = -600% , LS4 = 600%
LI5 = -5% , LS5 = 30%
LI6 = 20% , LS6 = 40%
LI7 = -5% , LS7 = 30%
LI8 = 20% , LS8 = 40%

ANEXO 4

CAUSAS-CóDIGO

1. Pessoal Ocupado na Produção - POP

CóDIGO

101 - admissões por aumento de produção
102 - admissões por outros motivos (especificar)
103 - desligamentos por diminuição na produção
104 - desligamentos por outros motivos (especificar)
105 - substituição da mão-de-obra por utilização de novos equipamentos
106 - admissões e/ou transferências devido ao início de um período produtivo.
107 - desligamentos e/ou transferências devido ao término de um período produtivo.
108 - remanejamento interno do pessoal (transferência de pessoal entre estabelecimentos da empresa)

2. Valor da Folha de Pagamento - VFP

CóDIGO

201 - aumento de pessoal
202 - diminuição de pessoal
203 - dissídio, acordo coletivo ou qualquer forma de reajuste previsto por lei
204 - antecipação ou complementação do dissídio/acordo coletivo
205 - abono e/ou gratificações
206 - aviso prévio e/ou indenizações
207 - 13º salário
208 - pagamento de férias
209 - maior número de dias e/ou horas trabalhadas
210 - menor número de dias e/ou horas trabalhadas
211 - férias coletivas
212 - retorno de férias coletivas
213 - greve
214 - término da greve
215 - rotatividade de mão-de-obra
220 - outras causas (especificar)

3. Valor da Produção - VP

Variação na quantidade produzida

CóDIGO

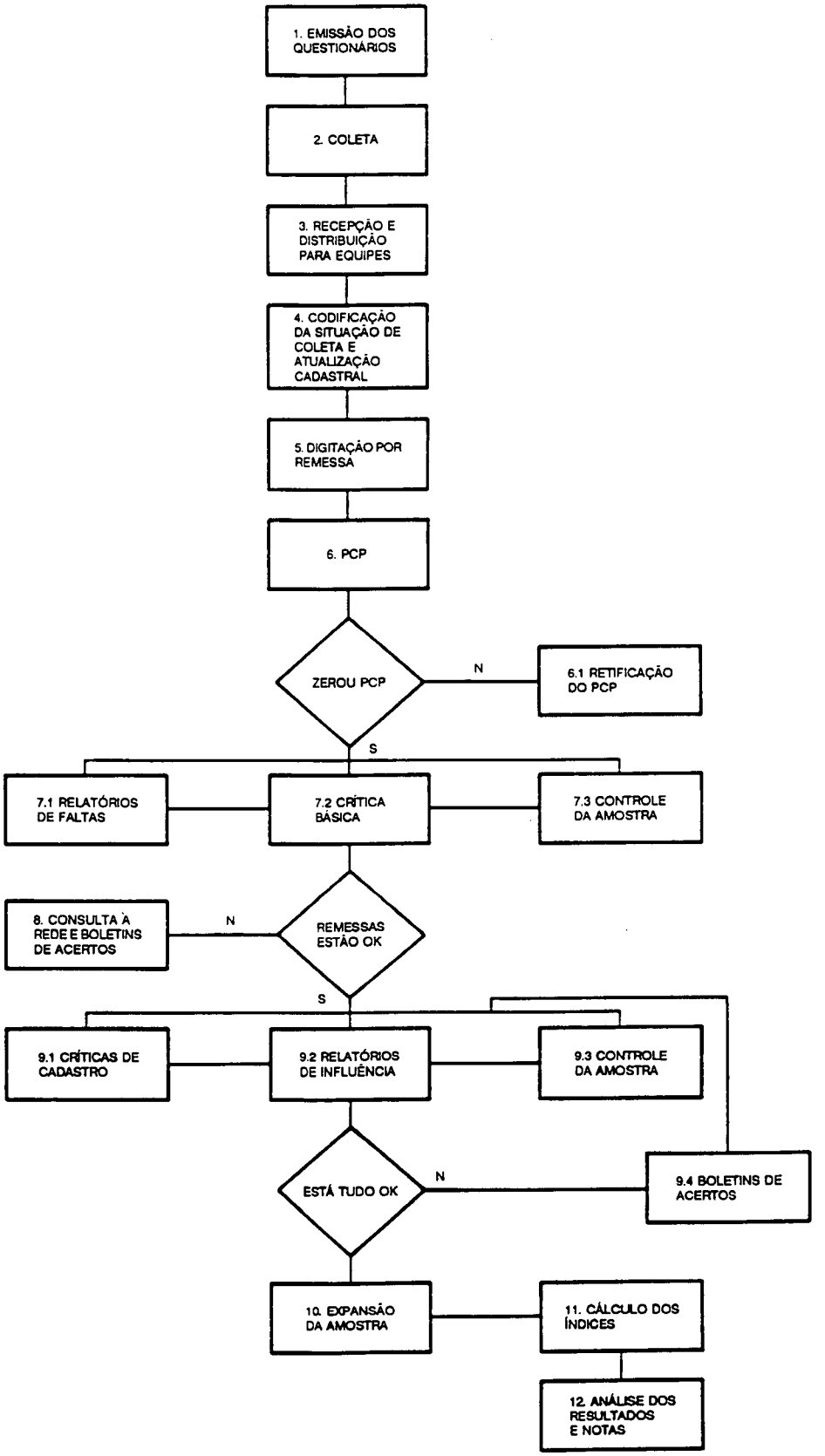
301 - paralisação para manutenção, reparo, reforma ou substituição

302 - conclusão da manutenção, reparo, reforma ou substituição
303 - maior disponibilidade e/ou rendimento da matéria-prima
304 - menor disponibilidade e/ou rendimento da matéria-prima
305 - utilização de equipamentos de maior eficiência técnica ou capacidade
306 - maior demanda de produtos
307 - menor demanda de produtos
308 - safra
309 - entressafra
310 - acumulação de estoque
311 - excesso de estoque
312 - produção sob encomenda
313 - variação da produção para consumo próprio
314 - maior número de dias e/ou horas trabalhadas no mês
315 - menor número de dias e/ou horas trabalhadas no mês
316 - férias coletivas
317 - retorno de férias coletivas
318 - greve
319 - término de greve
330 - outras causas (especificar)

Variação no preço

CóDIGO

331 - variação nos custos das matérias-primas
332 - variação nos custos da mão-de-obra e/ou encargos financeiros
333 - produção com preços especiais para exportação
334 - diversificação da linha de produção e/mudança na qualidade do produto
340 - outras causas (especificar)

ANEXO 5

FLUXOGRAMA